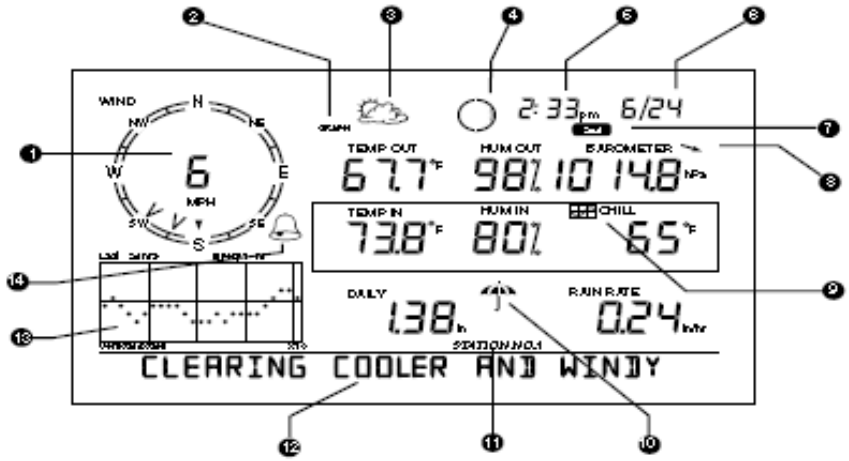
Manual Console Vantage Pro2.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Manual Console Vantage Pro2.

Características do Display



1. Rosa-dos-ventos
2. Definição dos Modos Gráfico e Máximo-Mínima
3. Ícones da Previsão do Tempo
4. Indicador das Fases da Lua
5. Data/Hora Nascer do sol
6. Data/Hora Pôr do sol
7. Botão Indicador 2ND
8. Seta da Tendência Barométrica
9. Ícone do Gráfico
10. Ícone da Chuva Atual
11. Indicador Numérico da Estação
12. Registrador do Tempo
13. Campo do Gráfico
14. Ícone de Alarme

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

FCC Parte 15 Classe B Aviso de Registro

Este equipamento foi testado e construído para cumprir com as exigências para um dispositivo digital da Classe B, conforme Parte 15 das Regras FCC. Estas exigências são formuladas para fornecer proteção aceitável contra interferência nociva em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radio frequência se não instalado e usado conforme as instruções pode causar interferência indesejável nas radiocomunicações.

Porém, não é certo que a interferência não ocorrerá numa instalação em particular. Se este equipamento causar interferência nas recepções de TV ou rádio, o qual pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário é orientado a tentar corrigira interferência por uma ou mais das seguintes ações:

Reorientar ou reinstalar a antena receptora.

Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.

Conectar o equipamento a uma rede diferente daquela da qual o receptor está ligado.

Consulte o revendedor ou procure ajuda de um técnico de rádio/TV experiente.

As alterações ou modificações que não forem expressamente aprovadas pela Davis Instrumentos, podem anular a garantia e anular a autorização do usuário para operar este equipamento.

IC: 378810-6312

Conformidade com EC EMC

Este produto cumpre com os requisitos básicos de proteção da Diretriz EC ECM 89/336/EC.

Manual Console Vantage Pro2.

Seção1 Bem-vindo à Vantage Pro.

Bem-vindo ao console da Estação Meteorológica Vantage Pro. O console exibe e registra os dados da sua estação, fornece funções de gráfico e alarme e interfaces com um computador utilizando nosso software opcional Weatherlink.

As estações Vantage Pro estão disponíveis em duas versões básicas: A Cabo e Wireless. A Vantage Pro a cabo transmite os dados dos sensores externos a partir de um Conjunto de Sensores Integrados (ISS) para o console, utilizando um cabo direto e sem interrupções de quatro condutores.

A estação wireless transmite os dados dos sensores externos a partir do ISS para o console via rádio de baixa potência. As estações wireless podem também coletar dados de sensores da Vantage Pro opcional.

Veja Sensores Opcionais.

O Guia de Referência Rápido da Vantage Pro fornecido com a estação, oferece uma referência de uso rápida para a maioria das funções do console.

Características do Console

Teclado e Display

O teclado permite visualizar dados arquivados ou atuais, ajustar e eliminar alarmes, alterar modelos de estações, introduzir números de calibração, preparar e visualizar gráficos, selecionar sensores e ler a previsão do tempo. O teclado consiste de 12 teclas de comando localizadas próximas à tela do display e 4 teclas de navegação localizadas abaixo das teclas de comando.

Uma variante meteorológica ou um comando do console está impresso em cada tecla de comando. Basta pressionar a tecla para selecionar a variante ou função impressa na tecla.

Cada tecla de comando possui também uma função secundária a qual está impressa sobre a tecla na caixa do console. Para selecionar a função secundária, pressione e solte 2ND (na frente do console, canto direito superior) e logo em seguida pressione a tecla daquela função.

Nota: Após pressionar 2ND, este ícone aparece sobre a leitura do barômetro na tela durante 3 segundos. Todas as funções das teclas secundárias são habilitadas durante este tempo. As teclas reassumem a função normal após o ícone desaparecer.

As teclas de navegação para cima, para baixo, esquerda e direita (setas), são usadas para selecionar opções, ajustar valores e fornecer funções adicionais quando utilizadas em combinação com uma tecla de comando.

Modos do Console

O console opera em 5 modos básicos: .Setup. (Configuração), Tempo Atual Highs / Lows. (Máx. e Mín.), Alarme e Gráfico. Cada modo permite acessar a um diferente grupo de funções do console ou exibe um aspecto diferente dos dados do seu tempo.

Opções da Vantage Pro

Sensores Opcionais

As estações Vantage Pro são extremamente flexíveis.

Use os seguintes sensores opcionais e estações wireless para incrementar as capacidades de monitoramento do tempo da sua Vantage Pro. Por maiores detalhes, consulte o nosso site.

WWW.climaeambiente.com.br

Sensores e Estações Opcionais	Descrição
Weather Envoy	Realiza a maioria das funções como um console de Vantage Pro2, mas sem um display. Use o "Envoy" para a interface da sua estação "wireless" com um computador mesmo com o console em outra posição para visualização das condições do tempo.
Kit Transmissor Anemômetro (nº 6332)	Fornece um posicionamento mais flexível para o anemômetro para estações "wireless".
Estação Wireless de Umidade/Temperatura Folha e Solo (nº 6345)	Mede e transmite umidade da folha, do solo e dados de temperatura. Para usar com GLOBE.
Estação de Temperatura Wireless (nº 6372)	Mede e transmite dados de temperatura.
Estação de Temperatura/Umidade Wireless (nº 6382)	Mede e transmite a temperatura ambiente e dados de umidade.
Sensor Radiação Solar (nº 6452)	Mede radiação solar. Requerido para o cálculo de evapotranspiração (ET). Disponível para estações a cabo e "wireless". Requer Prateleira Montagem Sensor (nº 6672).
Sensor de Radiação Ultravioleta (UV) (nº 6490)	Mede radiação UV. Requerido para calcular a dose de UV. Disponível para estações a cabo e "wireless". Requer Prateleira Montagem Sensor (nº 6672).

Nota: As estações wireless opcionais podem ser usadas somente com as Estações Vantage Pro Wireless.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Software Weatherlink® Opcional

O software Weatherlink e o registrador de dados (datalogger), conectam a sua estação Vantage Pro diretamente ao computador, incrementando as capacidades de monitoramento do tempo e potencializando as características da internet. O registrador de dados do Weatherlink se ajusta perfeitamente ao console e armazena dados do tempo mesmo quando o computador é desligado.

Opção WeatherLink	Descrição
WeatherLink para Windows, conexão USB (nº 6150USB)	Inclui o software WeatherLink e o registrador de dados USB. Permite salvar e visualizar os dados do tempo no seu PC.
WeatherLink para Windows, conexão serial (6150SER)	Inclui o software WeatherLink e o registrador de dados serial. Permite salvar e visualizar os dados do tempo no seu PC.

Opção WeatherLink	Descrição
WeatherLink para conexão Macintosh OS USB (nº 6520C)	Inclui o software WeatherLink e o registrador de dados USB. Permite salvar e visualizar os dados do tempo no seu Mac.
WeatherLink para APRS, versão Windows, com registrador de dados contínuo e conexão serial (nº 6540)	Inclui o software WeatherLink e o registrador de dados contínuo. Permite exibição em tempo real das condições do tempo atuais para uso com APRS (Sistema Automático de Reportagem de Posição), para usuários radio
WeatherLink para equipes de Resposta de Emergência, versão Windows, com conexão serial de registrador de dados contínuo (nº 6550)	Inclui o software WeatherLink e o registrador de dados contínuo. Permite exibição em tempo real das condições atuais do tempo para uso pelas equipes de Resposta de Emergência.
WeatherLink para Controle de Irrigação, versão Windows, com registrador de dados contínuo e conexão serial (nº 6560)	Inclui o software WeatherLink e o registrador de dados contínuo. Permite controle inteligente e eficiente dos populares sistemas automatizados de irrigação que usam dados do tempo.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Acessórios Opcionais

Os seguintes acessórios estão disponíveis no seu revendedor ou podem ser solicitados diretamente da Davis Instrumentos.

Plataforma para Montagem de Sensores (nº 6672)

Necessária para montagem dos sensores UV e/ou Radiação Solar itens opcionais. A prateleira de montagem é fixada à base do coletor de chuva sobre o ISS.

Cabo para tomada elétrica (nº 6604)

Permite puxar energia para o console da Vantage Pro e ISS do isqueiro do carro, se o ISS for conectado ao console usando um cabo.

Cabo USB para Serial (DB-9) (nº 8434)

Permite a conexão da versão serial do Weatherlink
(6510SER, 6540, 6550, 6560) à porta USB do seu computador.

Modem Adaptador do Telefone (nº 6533)

Cria uma conexão de discagem avançada entre a estação e o computador.

Cabos de Extensão (nº 7876)

Permite posicionar a Vantage Pro ISS a cabo, afastada do console, utilizando o cabo de extensão fornecido pela Clima e Ambiente. Máximo comprimento do cabo: 300m.

. Cabo nº 7876-040: (12 m)
. Cabo nº 7876-100: (30 m)
. Cabo nº 7876-200: (61 m)

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Seção 2

Instalação do console

O console da Vantage Pro é desenvolvido para oferecer leituras extremamente precisas. Como qualquer instrumento de precisão, tome cuidado durante a montagem e manuseio. Embora a instalação do console seja relativamente simples, siga os passos mencionados neste capítulo e faça a montagem da Vantage Pro corretamente desde o princípio, você terá a certeza de que desfrutará de todas as suas características com um mínimo de tempo e esforço.

Ativação do Console Estações Vantage Pro a Cabo

Os consoles das estações a cabo fornecem energia para o Conjunto de Sensores Integrados (ISS) através do cabo do console. Devido ao consumo adicional de energia do ISS, o console a cabo necessita um adaptador de fonte AC ou um cabo para tomada elétrica opcional para a fonte de suprimento principal. As baterias do console oferecem uma reserva de energia de 4 a 6 semanas.

Estações Vantage Pro Wireless

Os consoles das estações wireless, não requerem o uso de um adaptador AC. Você pode usar o adaptador se desejar, mas as 3 baterias de células de carbono podem alimentar o console durante 9 meses.

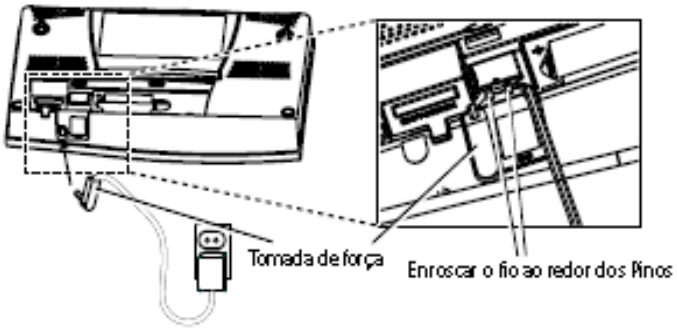
Nota: Quando usar um adaptador AC, deve ser usado o adaptador fornecido com o console da sua estação. O console poderia ser danificado pelo uso de um adaptador errado. Como as baterias de NiCad não alimentam o console tanto quanto as baterias alcalinas, use baterias alcalinas no console.

Manual Console Vantage Pro2.

Instalação do Adaptador de Fonte AC

1. Remova a tampa da bateria localizada na parte de trás do console pressionando em ambas as travas na parte de cima da tampa.

2. Procure a tomada localizada no fundo da caixa do console



3. Ligue o conector adaptador de força na tomada do console, a seguir ligue a outra ponta do adaptador na saída de força apropriada.

4. Certifique-se do correto funcionamento do console através de um breve procedimento de auto-teste. Após ligado, o console exibe todas as telas e emite dois sinais sonoros. Uma mensagem é exibida na tela na parte de baixo do console, seguida pela primeira tela que aparece durante o Modo Setup. Pressione DONE para sair da mensagem e entrar no Modo Setup, O Modo Setup ou Configuração orienta você sobre todos os passos para configurar a estação. Veja Modo. Setup.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

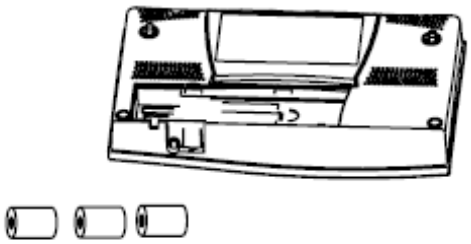
Manual Console Vantage Pro2.

Instalação das Baterias

1. Remova a tampa da bateria localizada na parte de trás do console pressionando em ambas as travas na parte de cima da tampa.

2. Instale as 3 baterias de Carbono no alojamento, terminal negativo (ou chato) primeiro.

3. Reinstale a tampa das baterias.

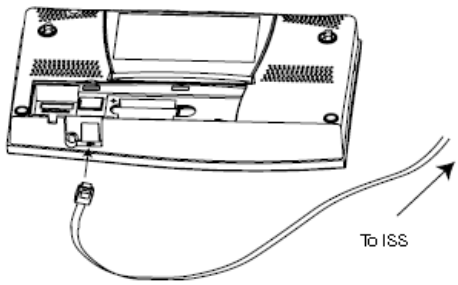


Conexão da Estação a Cabo

As estações Vantage Pro a cabo vem com 30 m de cabo. Este cabo é utilizado para a ligação do console ao ISS. O comprimento máximo de cabo do ISS para o console que utilizam cabos da Davis Instrumentos é 300 m. Para ligar o console ao ISS:

1. Ligue firmemente a ponta do console com fio reto de 4 condutores na tomada do console identificada como .ISS até ouvir o barulho característico do encaixe. Não force o conector dentro da tomada.

2. Certifique-se que o cabo ISS não fique torcido através da porta de acesso.



www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Nota: O ISS deve ser montado e ligado ao console para ser energizada antes que a conexão do console possa ser testada.

Assim que o console e o ISS sejam energizados, a ligação do cabo poderá ser testada e fixada.

Uma vez que o console é energizado, ele entra automaticamente no Modo Setup.

Você pode navegar através das opções do Modo Setup, ou sair dele para testar as conexões e as leituras dos sensores no Modo.

Tempo Atual. Veja as opções do Modo Setup.
Modo Tempo Atua para visualizar e verificar os dados do tempo atual recebidos do console a cabo.

Para verificar se o console está recebendo dados do ISS através das ligações, veja. Montagem do ISS a Cabo. No manual de instalação do ISS.

Posição do Console

Você poderá posicionar o console num local onde o teclado possa ser facilmente acessado e o display facilmente visualizado. Para obter leituras mais precisas, seguem algumas sugestões.

Evite expor o console direto à luz solar. Isto pode provocar erros nas leituras de temperatura e umidade e pode ainda danificar a unidade.

Evite posicionar o console próximo a dutos de calefação ou ar condicionado. Se você estiver montando console junto a uma parede, escolha uma parede interna.

Evite paredes externas que tendem a aquecer ou esfriar dependendo do tempo.

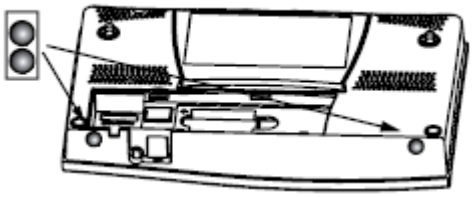
Se você possui console wireless, fique atento à possibilidade de interferência provocada por fios de telefones ou outros dispositivos.
Para prevenir interferência, mantenha uma distância de 3 m entre o console da Vantage Pro e o telefone sem fio (aparelho e base).

Evite o posicionamento de um console wireless próximo a aparelhos metálicos, como por exemplo, um refrigerador.

Disposição da Mesa e da Prateleira

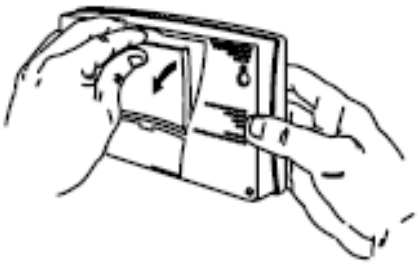
O suporte do console pode ser posto em três ângulos diferentes, permitindo cinco ângulos diferentes ao display.

Instale os dois pés redondos de borracha na parte de baixo do console. Os pés de borracha evitam danos ao equipamento e às superfícies

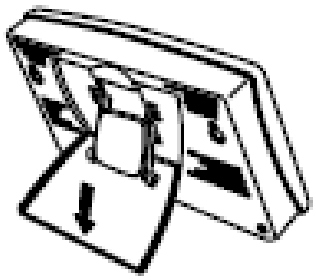


Incline o suporte para fora o puxando pela borda superior.

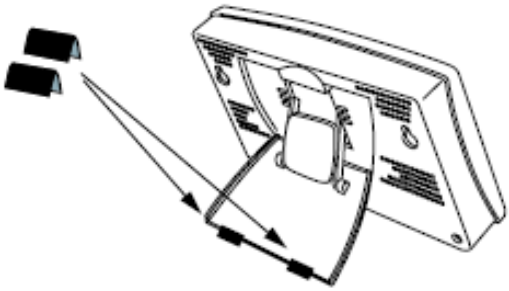
Você verá um encaixe para os dedos na borda superior do console



Deslize o detente para apoiar o suporte num ângulo apropriado. Escolha ângulos baixos para o display sobre uma mesa de café ou outra área baixa. Escolha ângulos altos para o display sobre uma escrivaninha ou prateleira.



Instale dois pés de apoio de borracha sobre o suporte.



Se necessário, puxe o suporte para cima para fechá-lo. Ele sofrerá um ligeiro aperto. É necessário empurrar forte o suficiente para fazê-lo deslizar.

Montagem em Parede

O console pode ser preso à parede utilizando dois furos localizados na parte de trás da caixa.

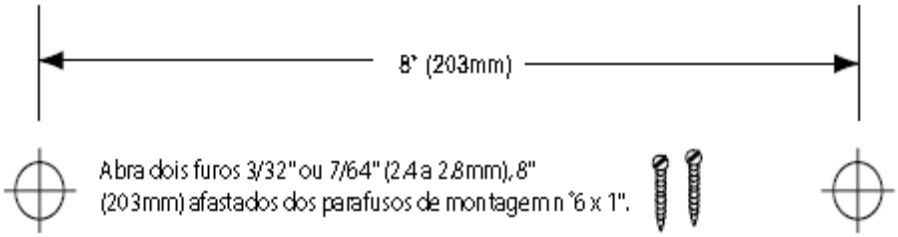
Para montar o console na parede:

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Manual Console Vantage Pro2.

1. Use uma regra para marcar dois furos



Isto representa a posição para os furos de montagem. Este padrão não corresponde ao tamanho.

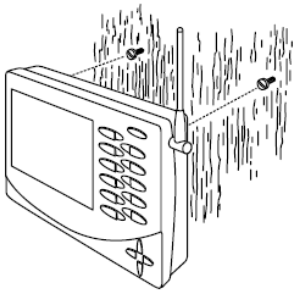
Se for instalado um console Vantage Pro standard, com o cabo do sensor por dentro da parede, monte o console sobre uma caixa de interruptores vazia.

2. Use uma furadeira e uma broca de 2,5 mm para fazer os dois furos para os parafusos.

3. Com uma chave de fenda instale os dois parafusos (6 x 1) de cabeça redonda com rosca soberba na parede. Deixe pelo menos 3 mm de parafuso para fora da parede.

4. Se o suporte foi puxado para fora da caixa, empurre-o de volta para dentro da sua posição correta.

5. Encaixe os dois furos da parte de trás do console na cabeça dos parafusos.



www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Seção 3

Uso da sua Estação Meteorológica

O display de cristal líquido da tela do console e o teclado fornecem fácil acesso às informações do tempo. O display grande mostra as condições atuais e passadas, assim como uma previsão das condições futuras. O teclado controla as funções do console para visualizar as informações atuais e históricas, configurar e eliminar alarmes, trocar os tipos de estação, visualizar e/ou alterar as configurações da estação, configurar e visualizar gráficos, selecionar sensores, acessar a previsão e assim por diante.

Modos do Console

O console da Vantage Pro opera em 5 diferentes modos:

Modo	Descrição
"Setup"	Use o Modo "Setup" para acessar à hora, data e outra informação requerida para calcular e exibir dados do tempo.
Tempo Atual	Use o Modo Tempo Atual para ler a atual informação do tempo, alterar as unidades de medição e ajustar, limpar ou calibrar as leituras do tempo.
"High/Low"	Modo "High/Low" exibe diariamente, mensalmente ou anualmente as leituras máximas e mínimas.
Alarme	Modo Alarme permite ajustar, limpar e rever os alarmes configurados.
Gráfico	Modo Gráfico exibe os seus dados do tempo, utilizando acima de 100 diferentes tipos de gráficos.

Modo Setup

O Modo. Setup. Permite acessar aos ajustes de configuração da estação que controlam a operação da mesma. Este modo consiste de uma série de telas para seleção do console e opções da estação. As telas que exibem neste modo variam conforme o tipo de estação (a cabo ou wireless), ou se o console possui a conexão ao Weatherlink já estabelecida. Consulte o Guia do
Weatherlink para maiores informações sobre como conectar o seu console ao seu computador.

Comandos do Modo .Setup.

Este modo aparece quando da primeira ligação do console. O mesmo pode ser exibido a qualquer momento para alterar qualquer uma das opções de console/tempo da estação. Use os seguintes comandos para entrar, sair e navegar neste modo:

Entre no Modo. Setup. Pressionando DONE e a tecla (-) ao mesmo tempo.

Nota: O console entra automaticamente no modo quando da primeira ligação.

. Pressione DONE para mudar para a próxima tela deste modo.

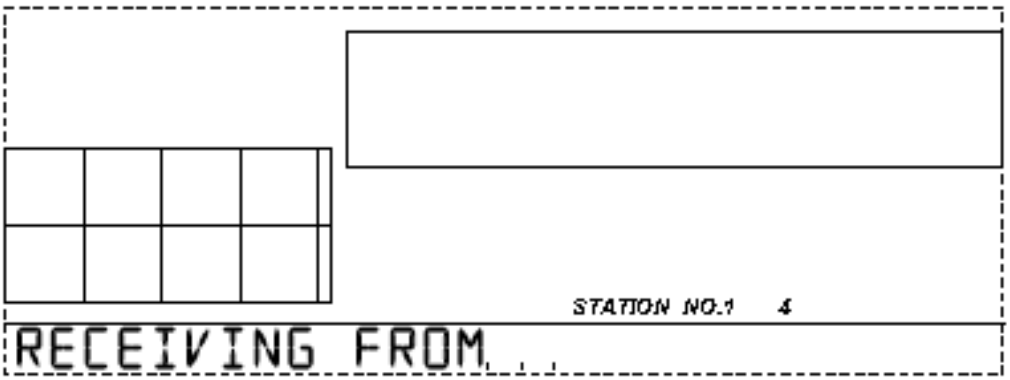
. Pressione BAR para exibir a tela anterior deste modo.

. Para sair, pressione e mantenha DONE até que seja exibida a tela Tempo Atual.

Tela 1: Ativa Transmissores

A tela exibe a mensagem. Receiving from. E exibe os transmissores sendo recebidos pelo console. Alem disso, um.X. pisca no canto inferior direito da tela toda vez que o console recebe um pacote de dados da estação. O resto da tela é espaço em branco.

Se você possui uma estação a cabo ou se o ISS wireless. Utiliza fatores de configuração e você receber o sinal, a tela exibe Receiving from station Nº 1.. Qualquer opção de estação instalada deverá também aparecer.



Tela 1:Transmissores Ativos

Nota: O ISS ou estação deve ser ligada desde o console para reconhecê-lo. Consulte o Manual de instalação do Conjunto de Sensores Integrada (ISS) ou as instruções de instalação da estação para maiores informações.

1. Anote os números da estação relacionados na tela.

2. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

O console pode receber sinais provenientes de oito transmissores, porém possui limitação para o número de certos tipos de transmissores. A tabela abaixo relaciona o número máximo para cada tipo de transmissor.

Tipo de Transmissor	Número Máximo
Conjunto de Sensores Integrados (ISS)	1
Kit Transmissor Anemômetro	1
Estação de Umidade/Temperatura Folha e Solo	2
Estação de Temperatura	8
Estação de Temperatura/Umidade	8

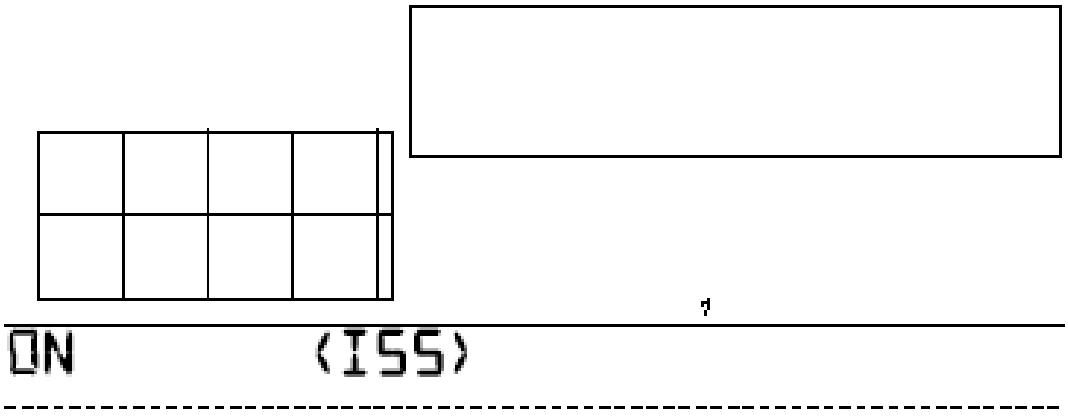
Número Máximo de Transmissores

Nota: A recepção de mais que um tipo de transmissor pode reduzir a bateria significativamente.

Tela 2: Configuração das IDs (Identidades) dos Transmissores. Wireless somente

Se você possui uma estação a cabo, pressione DONE e veja aTela 4: Hora e Data.

O ajuste da tela 2 permite alterar a ID do transmissor do ISS e adicionar ou remover opções de estações de transmissão. O valor configurado funciona muito bem para a maioria das instalações.



Tela 2:Configuração ID Transmissor

Se você possui uma estação a cabo, ou uma. Wireless e estiver usando a configuração de ID do Transmissor padrão, pressione DONE para passar para a próxima tela.

Nota: Geralmente você pode usar o valor configurado1, a menos que esteja sendo instalados uma das estações de transmissão opcional ou um vizinho próximo possua uma Estação Vantage Pro que usa ID de transmissor 1 para o ISS.

3. Pressione as setas direita e esquerda para selecionar a ID do transmissor. Quando você selecionar um ID para o transmissor, o número de ID é exibido na tela assim como a configuração atual.

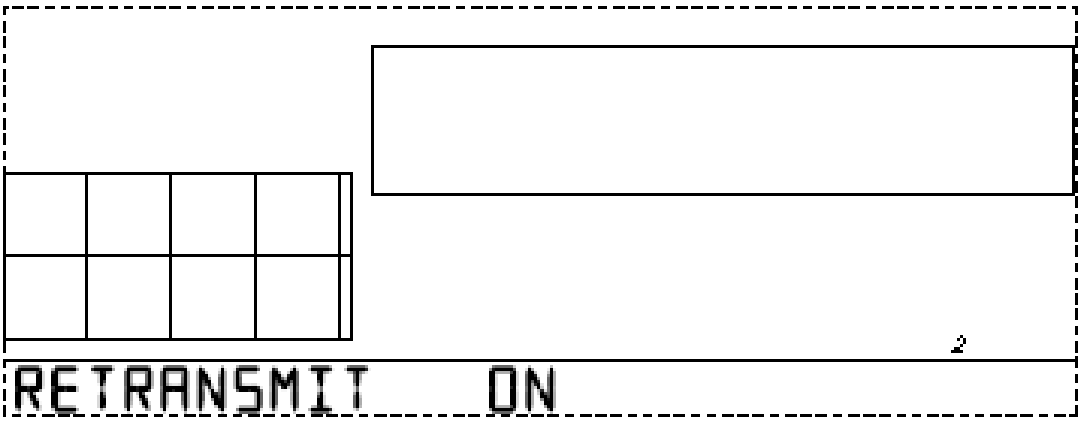
4. Pressione as setas para cima ou para baixo para manter ligada ou desligada a recepção dos sinais do console proveniente dos transmissores, usando aquele ID.
5. Pressione GRAPH para alterar o tipo de estação designado para cada número de transmissor.

Percorra os tipos de estações - ISS, TEMP, HUM,
TEMP HUM, WIND, RAIN, LEAF, SOIL, e LEAF/SOIL
- até o tipo correto aparecer.

6. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Tela 3: Retransmitir . Wireless somente Pressione DONE Tela 4: Hora e Data. Caso você possua estação a cabo.

O console pode pegar os dados recebidos do ISS e transmiti-los para outros consoles de estações, usando o recurso retransmitir. Mantendo o recurso ativo, o console torna-se outro transmissor que necessita seu próprio ID para transmitir os dados recebidos do ISS.



Tela 3: Retransmitir

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

1. Pressione as setas para cima ou para baixo para ligar ou desligar a função retransmitir. O primeiro ID de transmissor disponível não utilizado pelo
ISS ou qualquer sensor opcional é automaticamente designado. Os dados do ISS são somente aqueles que podem ser retransmitidos pelo console. Quando o retransmitir já tenha sido habilitado, pressione a seta direita para mudar a ID do transmissor usado para retransmitir.

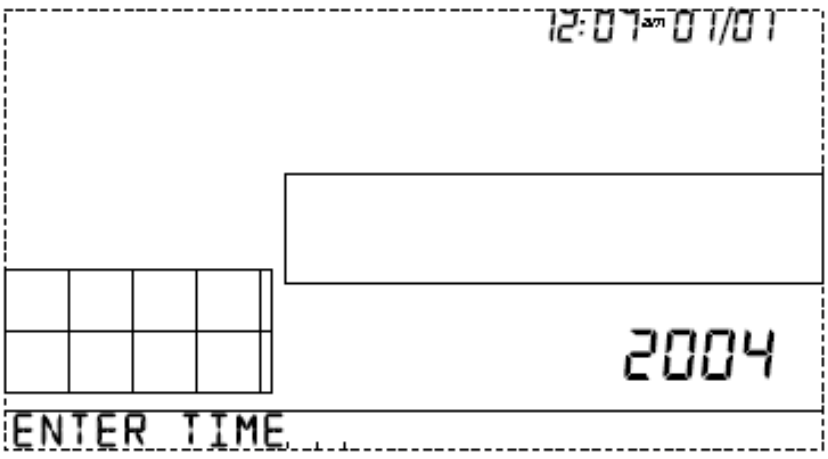
2. Use a seta direita para percorrer a lista de IDs dos transmissores disponíveis e selecione a ID para o seu console.

3. Pressione DONE para passar para a próxima tela.
Nota: Anote a ID selecionado para retransmitir. O console que receber os dados do console que foi selecionado para retransmitir deverá ser configurado para receber a ID do transmissor selecionado.
Veja. Tela 2: Configuração das IDs dos Transmissores. Wireless somente. Na página 11 para maiores informações.

Tela 4: Hora e Data

Quando o console for ligado pela primeira vez, a hora e a data aparecerão como 12H00AM January 1st, 2004.

Introduza a data correta e a hora local.



Tela 4: Hora e Data

Para alterar a hora e a data:

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

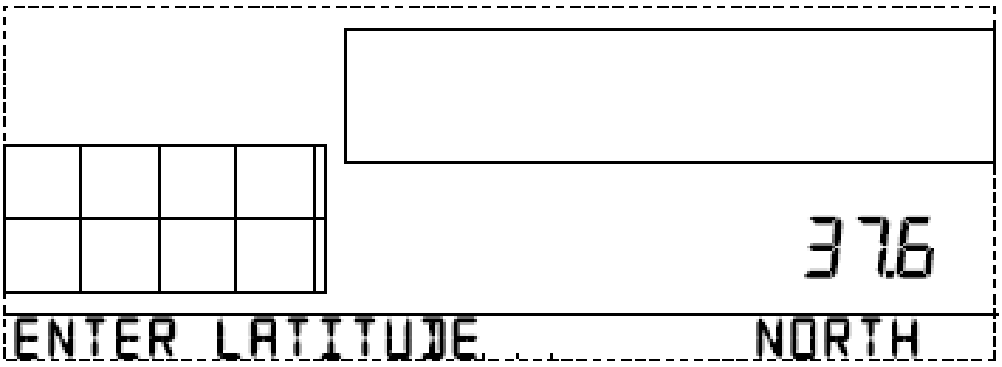
1. Pressione as setas direita e esquerda para selecionar a hora, minuto, mês, dia ou ano. Para selecionar a hora e a data ligue e desligue o valor intermitente.

2. Para alterar uma configuração, pressione as setas superior ou inferior para ajustar o valor para cima ou para baixo. Para escolher um relógio 12 ou 24 horas, primeiro selecione ou a hora ou minuto ajustado, a seguir pressione 2ND e imediatamente pressione UNITS. Isto fixa o relógio ajustando entre os dois tipos. Para escolher entre MM/DD ou DD. MM exibido para a data, primeiro selecione tanto o dia ou o mês ajustado, depois pressione 2ND e imediatamente pressione UNITS. Isto troca o console de uma data exibida para outro.

3. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Tela 5: Latitude

O console utiliza latitude junto com longitude para determinar sua localização, permitindo ajustar a previsão e calcular a hora do nascer e pôr do sol.



Tela 5:Latitude

. A latitude mede a distância norte ou sul do equador.

. A latitude é usada com a longitude para identificar sua posição na terra.

Se você não conhece sua latitude e longitude, existem diversas formas de descobrir. Muitos atlas e mapas possuem as linhas de latitude e longitude.

Você pode também consultar uma livraria local, ligar para o aeroporto mais próximo, ou procurar na Internet.

Procure o melhor; porém com uma razoável estimativa, trabalhará também.

1. Pressione as setas direita e esquerda para deslocar-se entre os campos.

2. Pressione as setas superior e inferior para alterar os ajustes para cima ou para baixo.

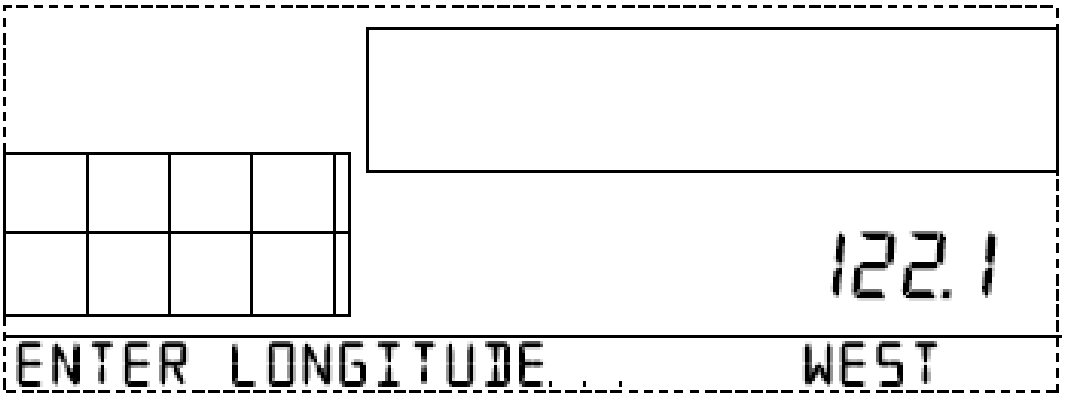
3. Para selecionar o hemisfério norte ou sul, pressione 2ND e depois UNITS.

4. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Tela 6: Longitude

O console utiliza longitude junto com latitude para determinar sua localização, permitindo ajustar a previsão e calcular a hora do nascer e pôr do sol.

Consulte a Tela 5: Latitude para informação sobre determinação da sua latitude.



Tela 6: Longitude

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

A longitude mede a distância leste ou oeste do Meridiano Primitivo, uma linha imaginária direção norte e sul através de Greenwich, Inglaterra.

. A longitude é usada com a latitude para identificar sua posição na terra.

1. Pressione as setas direita e esquerda para deslocar se entre os campos.

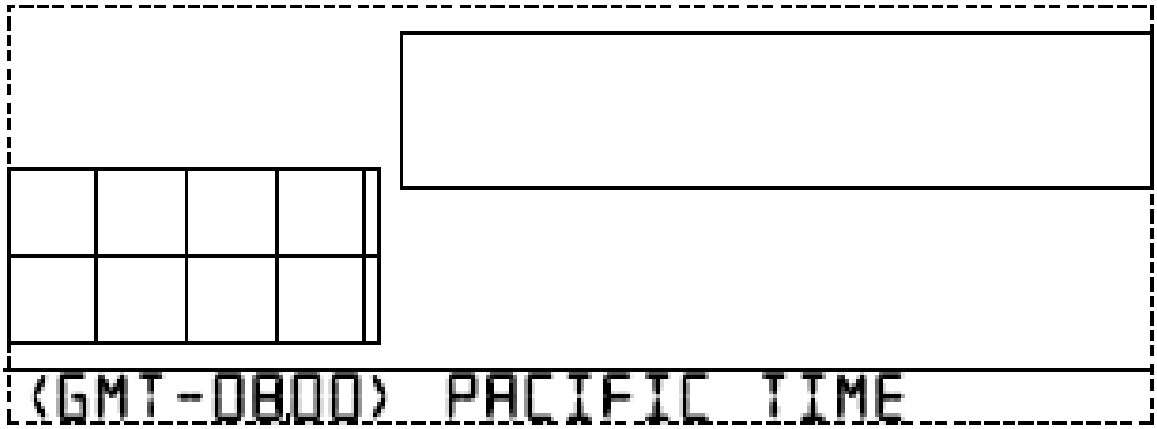
2. Pressione as setas superior e inferior para alterar os ajustes para cima ou para baixo.

3. Para selecionar o hemisfério oriental ou ocidental, pressione 2ND e depois UNITS.

4. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Tela 7: Zonas de Tempo

O console é previamente programado com uma combinação de zonas de tempo americana e os nomes das principais cidades representando as zonas de tempo ao redor do mundo. Você pode também configurar sua zona de tempo usando a compensação das Coordenadas de Tempo Universal (UTC).



Tela 7: Zona de Tempo

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Nota: A compensação UTC mede a distância entre a hora em qualquer zona de tempo e a hora padrão adaptada por convenção como a hora do Observatório Royal em Greenwich, Inglaterra.

Hayward, Califórnia, a casa da Davis Instrumentos, adota a hora padrão do Pacífico. A compensaçãoUTC para a hora padrão do Pacífico é -08h00min ou oito horas de atraso com relação à UTC. Quando for 07h00min PM (19 h.) UTC, será 19 - 8 = 11hs., ou 11:00 AM em Hayward no inverno. Quando uma hora do dia programada for observada, uma hora é adicionada à hora de compensação automaticamente.

Use esta função em correlação com a Tela 8.

1. Pressione as setas para cima e para baixo para circular através das zonas de tempo.

2. Se sua zona de tempo não é exibida, pressione 2ND e depois as setas para cima e para baixo para localizar seu compensador UTC.

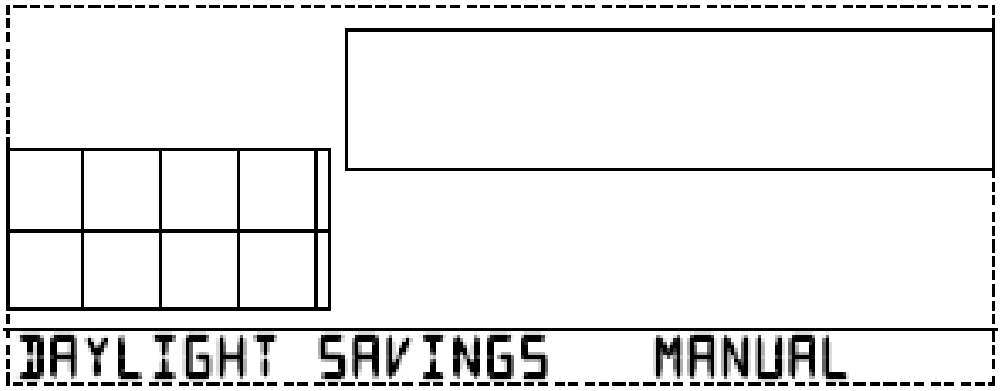
3. Pressione DONE para selecionar a zona de tempo ou o compensador UTC mostrado na tela e passe para a próxima tela.

Tela 8: Ajustes Programados de Luz Solar

Na maior parte da América do Norte, incluindo México (exceto Saskatchewan, maior parte da Indiana Oriental, Arizona e Hawai), assim como na Austrália (exceto a Austrália Ocidental, Territórios do Norte e Queensland) e na Europa, use o AUTO ajuste de Luz Solar Programado.

O console é pré-programado para usar as datas de início e fim das Horas Programadas de Luz Solar nestas áreas, baseado na zona de tempo ajustada na tela 7.

Nas estações meteorológicas localizadas fora da América do Norte, Europa e Austrália ou em áreas em que não se observam horas programadas de luz solar, use o ajuste MANUAL.



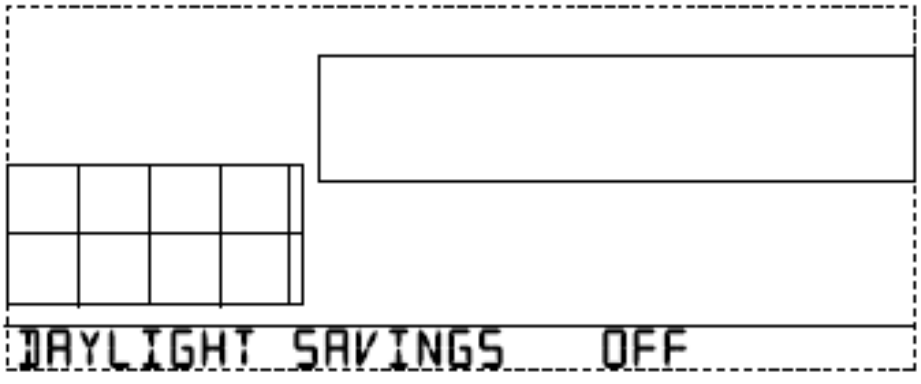
Tela 8: Configurações Salvamento do Dia

1. Pressione as setas para cima e para baixo para escolher Auto ou Manual.

2. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Tela 9: Condição da Programação de Luz Solar

Use esta tela também para verificar a correta condição (staus) da Programação da Luz Solar ou para acertar a programação manualmente.



Tela 9: Status Salvamento do Dia

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

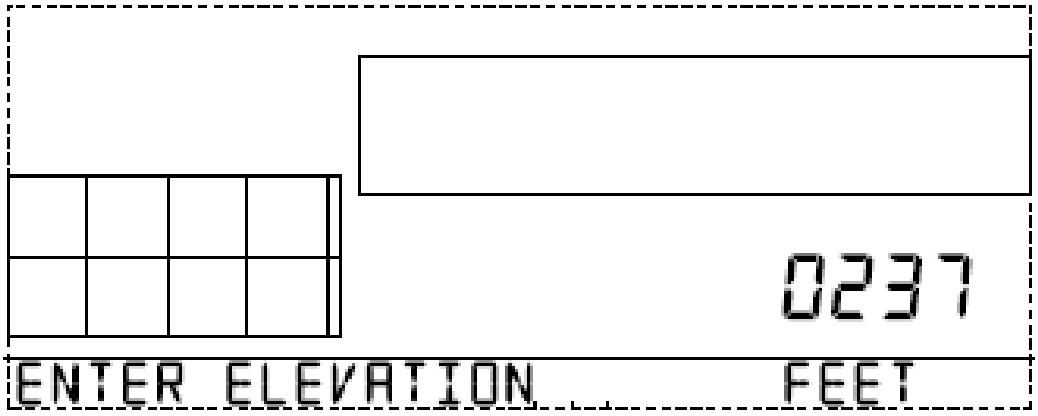
Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

1. Pressione as setas para cima e para baixo para ligar ou desligar Hora Programada (salvada) de Luz solar nos dias certos do ano, caso o ajuste de programação do dia seja MANUAL. Se você possui um ajuste de Programação de Luz solar AUTO, o console exibe o ajuste correto, baseado na hora e data atual.

2. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Tela 10: Altitude (. Elevation.).

Os meteorologistas padronizaram a pressão atmosférica ao nível do mar para que as leituras de superfície sejam comparáveis, querem elas sejam tomadas sobre a encosta da montanha ou perto do oceano. Para fazer esta mesma padronização e assegurar leituras precisas, entre com a sua altitude nesta tela.



Tela 10. Altitude

Nota: Se você não conhece sua altitude, existem diversas formas de descobrir. Muitos atlas e almanaques incluem a altitude das cidades. Pode-se verificar também numa livraria local. Procure o melhor; porém com uma razoável estimativa, trabalhará também.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

1. Pressione as setas esquerda ou direita para passar de um valor de altitude para outro.

2. Pressione as setas superior e inferior para ajustar o valor para cima ou para baixo.

3. Para trocar entre pés e metros, pressione 2ND e depois pressione UNITS.

4. Se você se encontra abaixo do nível do mar, entre primeiro com a altitude como um número positivo.

Depois selecione o.0. Imediatamente à esquerda do dígito maior à esquerda que não seja zero (o segundo zero a partir da esquerda em 0026, por exemplo, ou o primeiro zero a partir da esquerda em 0207) e pressione as setas para cima ou para baixo para passar de uma altitude positiva para uma negativa.

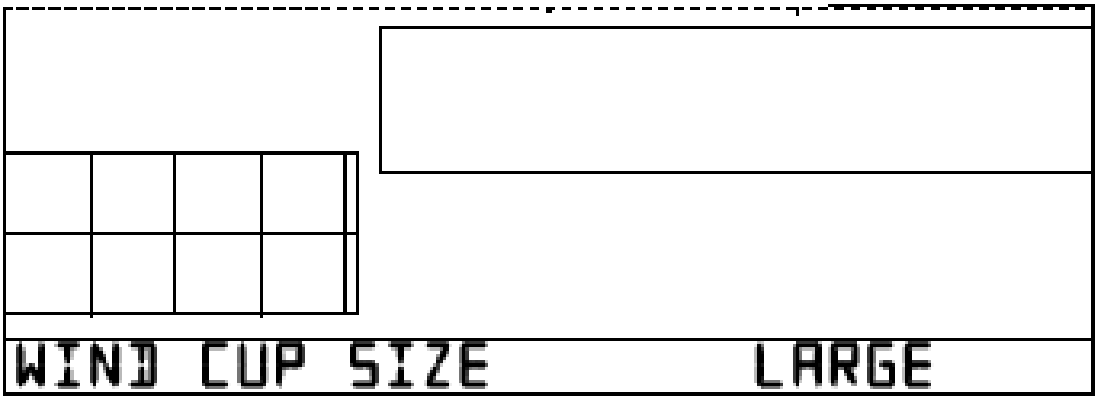
Nota: Pode-se ajustar a altitude para negativo, somente após você ter entrado com um dígito que não seja zero e quando o zero na posição imediatamente à esquerda do maior dígito não zero tenha sido selecionado.

5. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Tela 11: Tamanho das Conchas Receptoras de Vento

As estações Vantage Pro trazem como padrão, conchas receptoras de vento grandes. Troque para as pequenas, somente se você possui conchas pequenas compradas separadamente.

Nota: As conchas grandes são mais sensíveis às velocidades fracas do vento sendo a melhor escolha para a maioria dos usuários. As conchas pequenas são menos sensíveis às velocidades fracas do vento, mas podem medir velocidade de vento elevadas. Instale conchas pequenas se você deseja medir ventos acima de 242 km/h (furacão Categoria 5). A sensibilidade das conchas diminui com o tempo de uso.



Tela 11: Tamanho Catavento

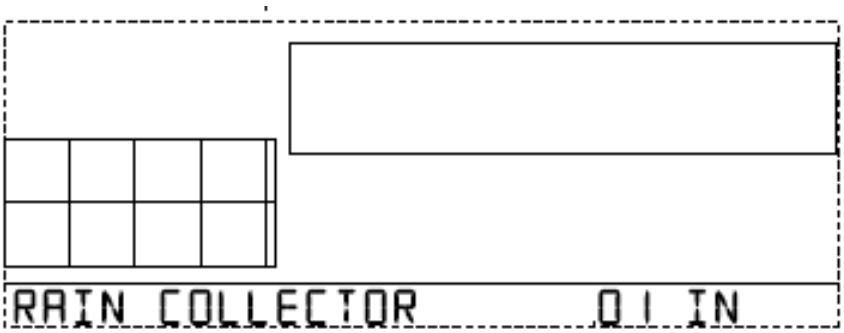
1. Pressione as setas para cima ou para baixo para trocar entre conchas grandes e pequenas.

2. Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Tela 12: Pluviômetro (Coletor de Chuva)

A “cubeta basculante no coletor de chuva da Vantage Pro, foi calibrado para um fator de medição de chuva de 0.01” com cada ponta. O ISS vem equipado com um adaptador métrico que uma vez instalado, faz leituras de 0.2 mm para cada ponta da cubeta.

Determine qual medição você deseja para a seu coletor de chuva e configure o seu console e coletor de chuva adequadamente.



Tela 12: Configurações Coletor de Chuva

Para configurar o console para medições em polegada:

1. Pressione as setas para cima ou para baixo para exibir o ajuste. “01”.

2. Pressione DONE para usar o ajuste selecionado e passe para a próxima tela.

Para configurar o console para medições de 0.2 mm:

1. Pressione as setas para cima ou para baixo para exibir o ajuste 0.2 mm.

2. Pressione DONE para usar o ajuste selecionado e passe para a próxima tela.

Nota: Consulte o manual do ISS para as instruções sobre a instalação do adaptador de chuva métrico. O ajuste 0.1 mm não oferece a medição de chuva correta com qualquer das medições padrão ou o adaptador métrico instalado na cubeta de chuva.

“Nota: Se necessário, o console pode ser configurado para calcular a medição 0.01” e converter estes para medida métrica, arredondando para próximo de 0.1 mm ou pode ser configurado para calcular a medição 0.2 mm e converter para o padrão americano, arredondando para próximo. De .01".

Para exibir a chuva em unidade métrica no Console

Mesmo que você tenha configurado para ler uma medição de 0.2 mm estabelecida na tela 12 do Modo. Setup é preciso configurar seu Modo Tempo atual para exibir as mesmas leituras. Para exibir leituras de chuva em unidade métrica no Modo Tempo Atual, uma vez que você tenha concluído ou saído do Modo. Setup.

1. Pressione RAINYR para exibir o índice de chuva atual.
Seleção de unidades métricas para uma variável de chuva; também estabelecer outras variáveis de chuvas para unidades métricas.

2. Pressione e solte 2ND e pressione UNITS uma vez.

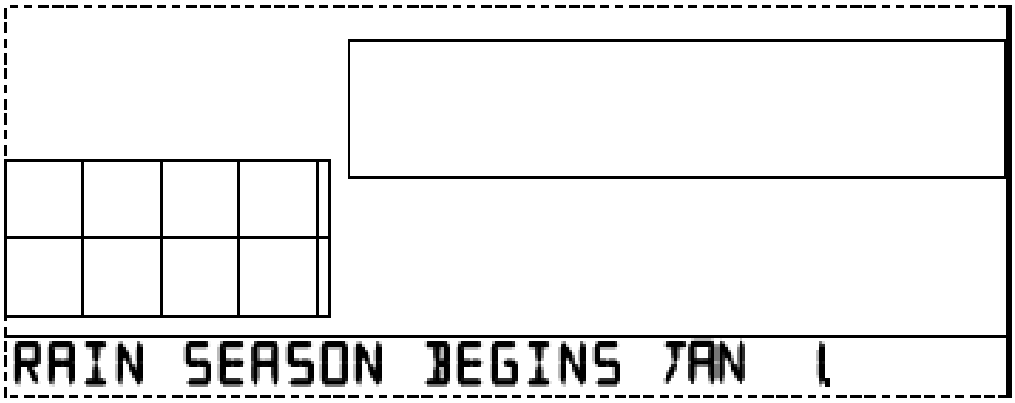
As unidades usadas para exibir dados de chuva oscilam entre polegadas e milímetros cada vez que você repetir este padrão de sequencia.

Para exibir Unidades Métricas de chuva no Weatherlink

Consulte ao Weatherlink .online. Para ajuda sobre as instruções para estabelecer o coletor de chuva para 0.2 mm e selecionar milímetros como unidade para chuva.

Tela 13: Temporada de Chuva

Tendo em vista que as temporadas de chuvas começam e terminam em épocas e lugares diferentes do mundo, deve-se especificar o mês do ano que você deseja iniciar seus dados anuais de chuva. 10 de janeiro é o padrão. A data de início da temporada de chuva afeta os índices anuais de chuva máximos e mínimos.



www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

1. Pressione as setas para cima e para baixo para selecionar o mês de início da temporada de chuvas.

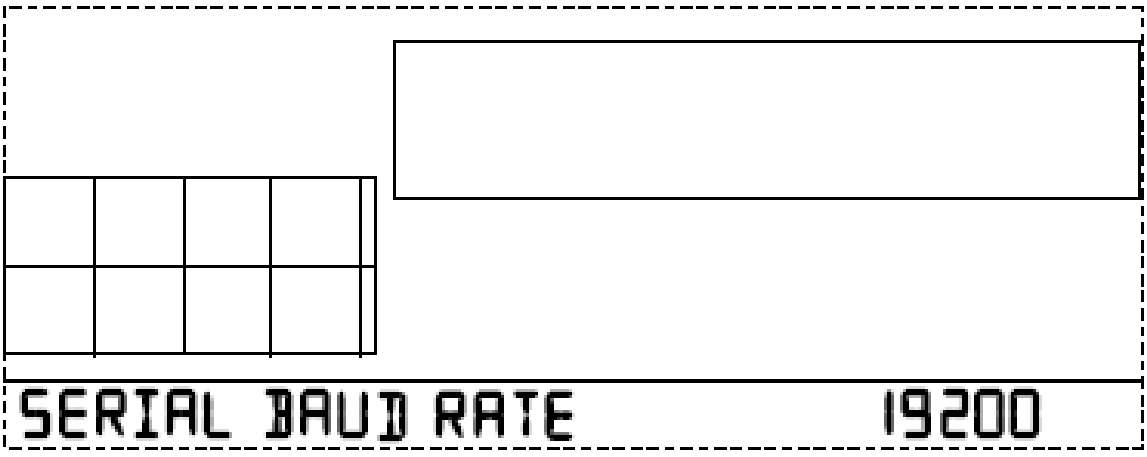
2. . Pressione DONE para passar para a próxima tela.

Nota: Este ajuste determina quando o total de chuva anual é zerado. A Clima e Ambiente recomenda a adoção de janeiro como padrão, mas nada impede que você determine um outro mês que se adapte melhor a sua região.

Tela 14: Taxa de Transferência (Índice. Baud.)

A tela da Taxa de Transferência (baud = 1 dígito binário/seg.) aparece se o console detectar que existe um transmissor de dados Weatherlink instalado no console.

O console usa uma porta serial ou USB para se comunicar com o computador. Se você está com o console conectado diretamente ao computador, ajuste em 19200, a maior taxa para a porta. Se você estiver usando um modem, use o maior ajuste que seu modem permitir. O console deve estar equipado com um registrador de dados Weatherlink para se comunicar com o computador.



Tela 14: Taxa de Transferência

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Nota: O ajuste da taxa de transferência no console deve casar com o da porta serial instalado no software do seu computador. Se você estiver usando o Weatherlink para a Vantage Pro, consulte a ajuda do Weatherlink a respeito das instruções sobre o ajuste da taxa de transferência da porta serial no seu computador.

1. Pressione as setas para cima ou para baixo para selecionar a taxa de transferência. A Vantage Pro aceita taxas de 1200, 2400, 4800, 9600, 14400 e 19200.

2. A configuração do console está completa. Para sair do Modo. Setup. Pressione e mantenha DONE até que a tela do tempo atual apareça.

Limpar Todos os Comandos

Após você ter completado os procedimentos da configuração acima e ter saído do Modo Configuração, use o Limpar Todos os Comandos (. Clear All Commands.) para colocar sua estação em serviço.

Isto remove todos os dados de tempo arquivados, inclusive os índices máximos e mínimos mensais e anual e limpa os alarmes configurados. O comando é recomendado para limpar propriamente e inicializar a função dos dados do console.

1. Pressione WIND no console.

2. Pressione 2ND, depois pressione CLEAR por pelo menos seis segundos.

3. Solte CLEAR quando. CLEARING NOW. For exibido na parte de baixo da tela do console.

Modo Tempo Atual

No Modo Tempo Atual você pode exibir as leituras de dados atuais da sua estação, selecionar unidades de medida e calibrar, ajustar ou limpar variáveis de tempo.

Você pode ver acima de dez variáveis de tempo na tela ao mesmo tempo, bem como a hora e a data, a lua e os ícones de previsão, uma previsão ou mensagem especial da sua estação e um gráfico da variável selecionada atualmente. Algumas variáveis sempre estão visíveis na tela do console enquanto que a maioria delas compartilha a sua localização com uma ou mais variáveis. Você pode selecionar qualquer variável que não apareça na tela no momento.

Seleção das Variáveis de Tempo

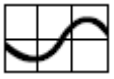
Selecionar uma variável de tempo para exibir seus dados na tela se ela já não estiver visível ou para colocar em gráfico os dados disponíveis daquela variável.

As variáveis de tempo são selecionadas via teclas de comando do console:
. Se a variável está impressa na tecla, apenas pressione-a para selecionar a variável.

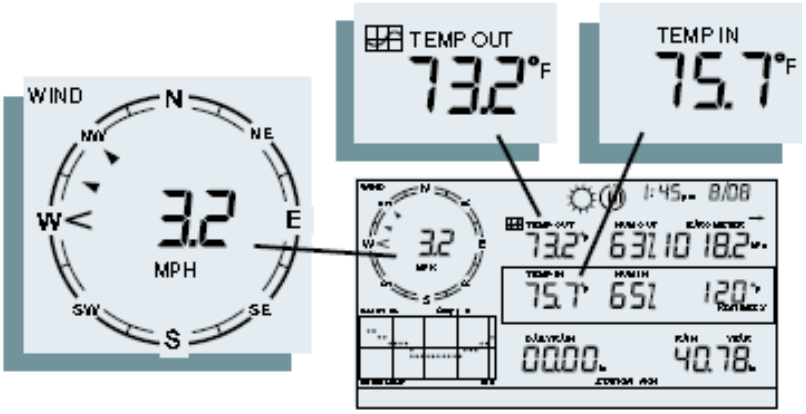
. Se a variável está impressa no corpo do console, primeiro pressione e solte 2ND, depois rapidamente pressione a tecla abaixo da variável para selecioná-la.

Nota: Após pressionar 2ND, este ícone aparece na tela por 3 segundos. Todas as funções secundárias das teclas de comando são habilitadas durante este tempo. As teclas retornam à função normal após o ícone desaparecer.

. Pressione uma variável e GRAPH para colocá-la em gráfico na tela do Modo de Tempo Atual. O console coloca um ícone de gráfico na tela próximo à variável selecionada ou o valor procurado para visualizar e indicar a variável selecionada atualmente.



. Você pode também selecionar qualquer variável exibida no display da tela usando as teclas de navegação. Pressione (+) para subir a tela. Pressione (-) para abaixar a tela. Pressione esquerda (<) ou direita(>) para deslocar-se lateralmente.



Seleção das Unidades de Medida

A maioria das variáveis pode ser exibida em no mínimo duas unidades diferentes de medição, incluindo os sistemas métrico e americano, apesar de algumas variáveis representarem mais possibilidades. A pressão barométrica, por exemplo, pode ser exibida em milibares, milímetros, polegadas ou hecto Pascal. Note que você pode ajustar independentemente cada unidade de variável a qualquer tempo, como você quiser.

Para mudar unidades:

1. Selecione a variável de tempo. Veja. Seleção das Variáveis de Tempo. Na página 25.

2. Pressione e solte 2ND e depois pressione UNITS.

As unidades de variáveis selecionadas mudarão. Repita os passos 1 e 2 até a unidade desejada aparecer. Por exemplo, para mudar as unidades de pressão.

Barométrica, primeiro selecione pressão Barométrica pressionando BAR. Em seguida pressione e solte 2ND, depois pressione UNITS.
Repetindo estes passos selecionam-se as unidades disponíveis de pressão Barométrica: milibares, milímetros, polegadas e hectoPascal.

Exibindo Unidades
Unidades Pressão Barométrica: milibares (mb), milímetros (mm) e polegadas (in)

Velocidade e Direção do Vento

1. Pressione WIND para selecionar velocidade do vento.

2. A velocidade do vento pode ser exibida em milhas por hora (m.p.h.), kilômetros por hora (km/h), metros por segundo (m/s) e nós (knots). A média da velocidade do vento em 10 minutos será exibida na tela de registros.

A seta cheia dentro da rosa-dos-ventos indica a direção atual do vento. O topo das setas indicam os seis diferentes. 10 minutos. De direção do vento predominante para fornecer um histórico da última hora.

3. Pressione WIND uma segunda vez para exibir a direção do vento em graus no lugar da velocidade do vento. Cada toque adicional na tecla WIND, faz variar o display entre velocidade do vento e direção do vento em graus.

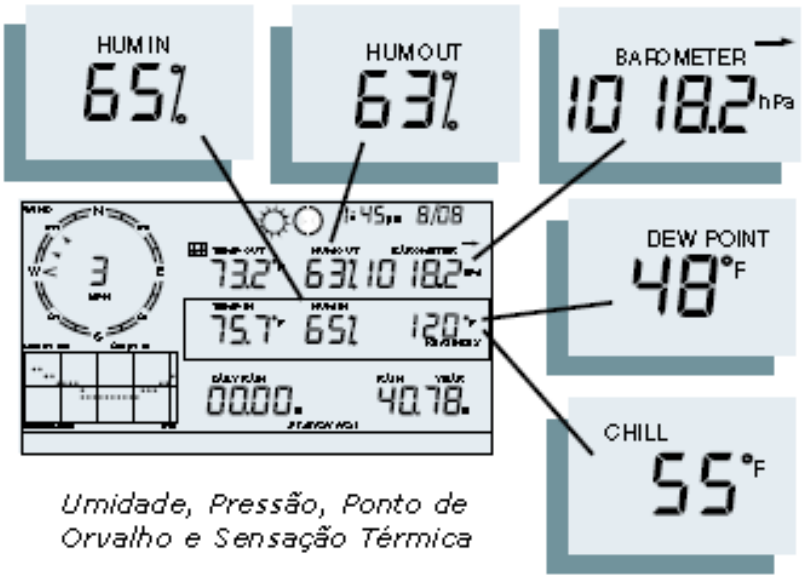
www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Temperatura Externa e Interna

1. Pressione TEMP para selecionar temperatura externa. A temperatura pode ser exibida em graus Fahrenheit (ºF) ou Centígrados (ºC). As temperaturas podem ser exibidas também em graus ou em décimos de graus.

2. Pressione TEMP para selecionar temperatura interna. Cada toque consecutivo em TEMP exibe leituras de temperaturas para qualquer das estações opcionais, temperatura/umidade, temperatura do solo, umidade do solo, que estejam conectadas ao console. A ordem das leituras dos sensores opcionais exibida depende da configuração da sua estação. As temperaturas para as estações de temperatura exibem, com a temperatura do solo e as estações de umidade exibindo consecutivamente.



Umidade, Pressão, Ponto de Orvalho e Sensação Térmica

Umidade

Pressione HUM para selecionar a umidade externa. Pressionando HUM pela segunda vez, seleciona-se a umidade interna. A umidade é exibida em percentual relativo de umidade.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Cada toque consecutivo em HUM exibe leituras de umidade para qualquer das estações de umidade, umidade das folhas e temperatura das folhas opcionais, que estejam conectadas ao console. A ordem das leituras dos sensores opcionais exibida depende da configuração da sua estação. As leituras de umidade para as estações de umidade exibem, com as leituras de umidade das folhas e temperatura das folhas exibindo consecutivamente.

Sensação Térmica

Pressione 2ND depois pressione CHILL para selecionar a sensação térmica.
A sensação térmica é exibida tanto em Fahrenheit (ºF) ou Centígrados (ºC) em graus inteiros. O console usa a média de velocidade do vento de dez minutos para calcular a sensação térmica.

Ponto de Orvalho

Pressione 2ND depois pressione DEW para selecionar Ponto de Orvalho. O Ponto de Orvalho é exibido tanto em Fahrenheit (ºF) ou Centígrados (ºC) em graus inteiros.

Pressão Barométrica

Pressione BAR para selecionar pressão barométrica. A pressão barométrica pode ser exibida em polegadas (in), milímetros (mm), milibares (mb) ou hectoPascal (hPa).

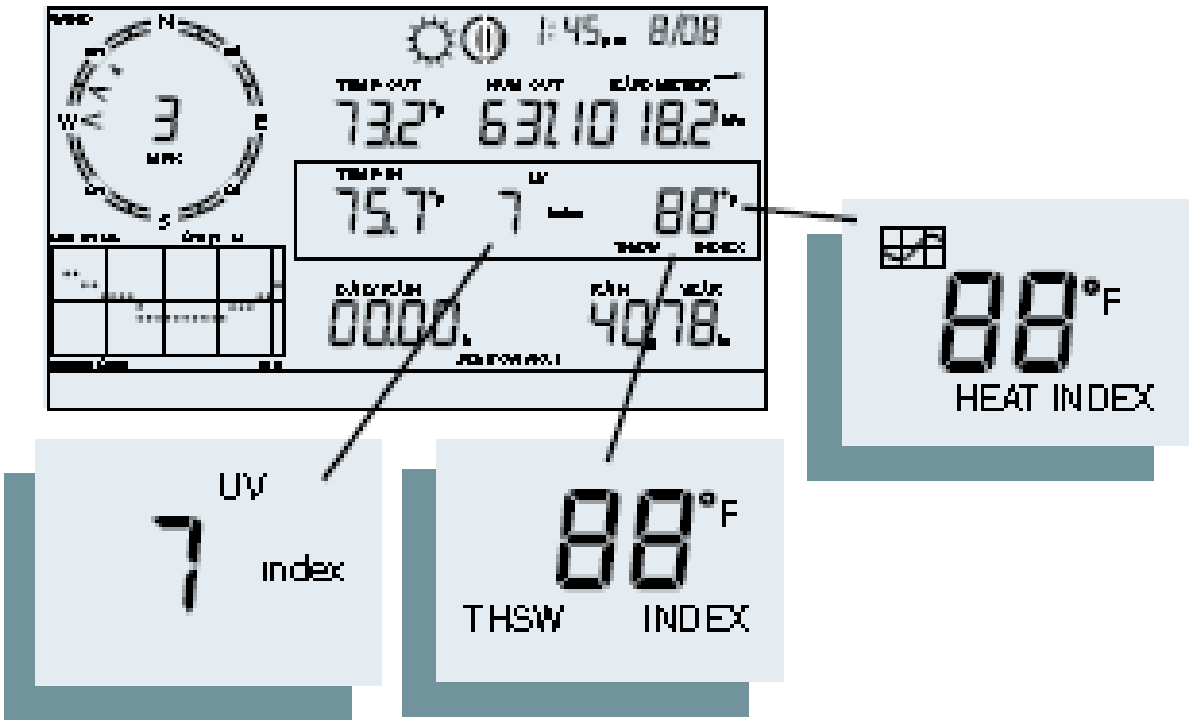
www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Tendência da Pressão

O Botão de tendência da pressão indica a tendência atual da pressão, medida sobre as últimas três horas. A tendência da pressão é atualizada a cada 15 minutos.

A tendência de pressão requer três horas de dados para ser calculada, por isso ela não será exibida imediatamente em uma estação nova. A tendência da pressão sempre é indicada na tela do console, assim que os dados de pressão estiverem disponíveis.



Índice UV,Calore THSW

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

UV (Radiação Ultravioleta)

Pressione 2ND e UV para exibir o índice de radiação UV atual. O índice de radiação UV é a quantidade de radiação que o sensor está lendo atualmente.

Pressione 2ND e UV novamente para exibir o índice de radiação UV acumulada para o dia.

O índice de radiação UV acumulado é o total de radiação que o sensor já leu durante o dia. O índice UV acumulado para o dia é zerado a cada noite.

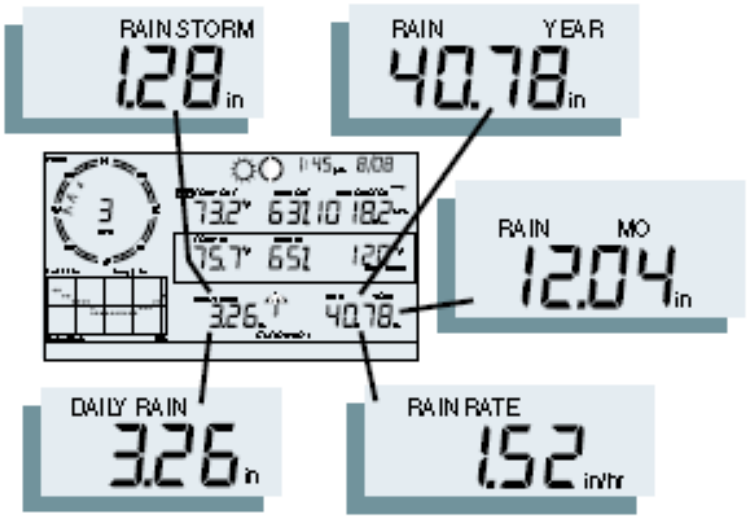
Nota: Requer um sensor UV. (Veja). Sensores Opcionais

Índice de Calor (.Heat Índex.)

Pressione 2ND depois pressione HEAT para exibir o Índice de Calor.

Índice. THSW.

(Após ter selecionado o Índice de Calor, pressione 2ND depois HEAT novamente para selecionar o índice THSW Temperature Humidity Sun Wind ou Temperatura Umidade do Vento Solar). O índice THSW é disponível somente para estações equipadas com um sensor de radiação solar. O índice de Calor e o THSW aparecem no mesmo lugar da tela e são exibidos em graus Fahrenheit (ºF) ou Centígrados (ºC).



Chuva Diária, Temporal, Chuva Anual, Chuva Mensal e Índice de Chuva

Índice de Chuva

Pressione RAINYR para exibir o índice de chuva atual. O Índice de chuva pode ser exibido tanto em polegadas por hora (in/hr) ou milímetros por hora (mm/hr).

O Índice de Chuva mostrará zero e o ícone do guarda-chuva não aparecerá até que duas pontas da cubeta de chuva estiverem dentro de um período de 15 minutos.

Precipitação mensal

Pressione RAINYR novamente para selecionar o registro de precipitação mensal. A chuva mensal exibe a precipitação acumulada a partir do mês que começar.

A precipitação mensal é exibida em polegadas ou milímetros (mm).

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Precipitação anual

Pressione RAINYR uma terceira vez para ver o registro de precipitação em um ano. A chuva anual exibe a precipitação acumulada desde o 1º mês que você escolheu como de começo da chuva no Modo. Setup. (veja. Tela 13: Temporada de Chuvas).

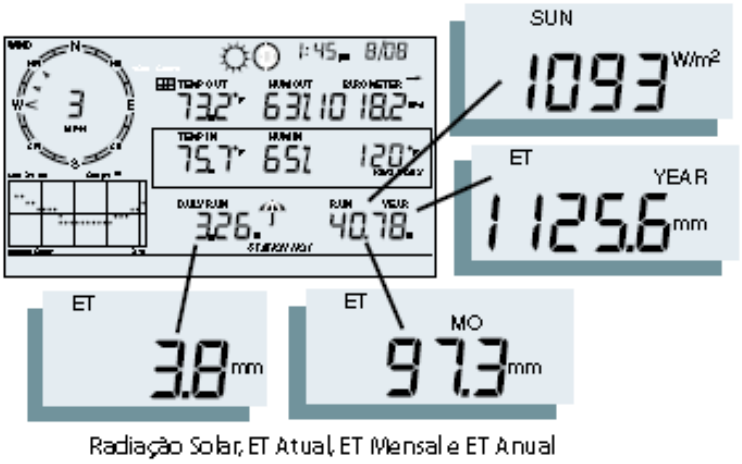
A precipitação anual é exibida em polegadas (in) ou milímetros (mm).

Chuva Diária

Pressione RAINDAY para ver a chuva acumulada desde a meia noite.
Qualquer chuva acumulada nas últimas 24 horas aparece no display inferior da tela.

Chuva Forte ou Temporal

A Chuva Forte mostra o total de chuva desde a última chuva ocorrida. Ela pega duas pontas do coletor de chuva para dar origem a um evento de chuva e 24 horas sem chuva para finalizar o evento. Pressione RAINDAY para oscilar entre total de chuva diária e total de Chuva Forte. A chuva acumulada pode ser exibida tanto em milímetros (mm) como em polegadas (in).



Radiação Solar, ET Atual, ET Mensal e ET Anual

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Radiação Solar

Pressione e solte 2ND depois pressione SOLAR para exibir a leitura de radiação solar atual. A radiação solar é exibida como Watts por metro quadrado (W/m2).

Evapotranspiração (ET) Atual

Pressione e solte 2ND depois pressione ET para exibir a leitura de evapotranspiração atual.

Evapotranspiração (ET) Mensal

Pressione 2ND depois pressione ET, depois repita a sequencia para exibir a ET mensal.

Evapotranspiração (ET) Anual

Pressione 2ND depois ET, a seguir repita esta sequencia duas vezes mais para exibir a leitura de ET desde 1º de janeiro do ano em curso.

Nota: É necessário um sensor de radiação solar para obter todas as leituras acima. (veja. Sensores Opcionais. na página 5)

Luzes

Pressione 2ND depois LAMPS para ligar a iluminação do display da tela.

Pressione 2ND depois LAMPS novamente para desligar a iluminação.

Use a iluminação quando o LCD não estiver bem visível.

Quando o console funciona com bateria, a iluminação permanece acesa enquanto as teclas forem pressionadas ou uma mensagem de texto estiver correndo na tela. Ela apaga-se automaticamente em dez segundos aprox. desde o último toque. Quando a carga da bateria estiver baixa, a luz não acende.

Nota: Quando o console recebe energia do adaptador AC, a luz permanece acesa até ser apagada.

Se a luz permanece acesa, as leituras de temperatura interna sobem e baixam as de umidade interna.

Exibição da Previsão do Tempo

O console gera uma previsão do tempo baseado na leitura e tendência barométrica, velocidade e direção do vento, precipitação, temperatura, umidade, latitude e longitude e época do ano. Incluída na previsão há um prognóstico das condições do tempo (claridade, nebulosidade, etc.) e mudanças na precipitação, temperatura, direção e velocidade do vento.

Pressione FORECAST para exibir a previsão.

A mensagem no registrador da previsão na parte de baixo da tela prevê o tempo das próximas 48 horas. A previsão é atualizada de hora em hora. As previsões são oriundas da nebulosidade, tendência da temperatura, probabilidade de chuva, temporização, severidade e condições do vento.

Ícones da Previsão do Tempo

Os ícones da previsão mostram a previsão do tempo para as próximas 12 horas. Se há possibilidade de chuva e/ou neve, mas não necessariamente provável, o ícone parcialmente encoberto aparece, junto com o ícone da chuva ou neve. Quando ambos os ícones da chuva e neve aparecem juntos, as chances de chuva, chuva fria, granizo e/ou neve são reais.

Exibição da Hora e Data do Nascer e Pôr do Sol

O console exibe a hora do nascer e do pôr do sol no mesmo lugar da tela usado pela hora e data atual.

Pressione 2ND e depois TIME para variar a tela entre hora e data atual e data ou horas do nascente e poente para o dia atual.

Nota: Veja. Tela 4: Hora e Data. Na página 16 para alterar a hora e a data do console, ou para selecionar um relógio de 12 ou 24 horas.
Calibração, Fixação e Limpeza das Variáveis.

Para um ajuste fino da estação, você pode calibrar a maioria das variáveis do tempo. Por exemplo, se a temperatura externa parece consistentemente muito alta ou muito baixa você pode introduzir uma compensação para corrigir o desvio.

Calibração da Temperatura e Umidade

Pode-se calibrar a temperatura externa e interna, umidade interna e externa, assim como qualquer leitura de sensor de temperatura/umidade extra que você mantém transmitindo para sua Vantage Pro.

1. Selecione uma variável para ser calibrada. Veja. Seleção das Variáveis de Tempo..

2. Pressione e solte 2ND, depois pressione e mantenha SET. Após um momento, a variável que você selecionou começa a piscar. Segure SET até que a mensagem. Calibration Offset. Apareça no registrador. O registrador exibe a compensação de calibração atual.

3. Pressione as setas para cima ou para baixo para adicionar ou subtrair da temperatura o valor de compensação. As temperaturas interna ou externa são calibradas em incrementos de 0.1 ºF ou 0.1 ºC, até uma compensação máxima de +12.7 (ºF ou ºC) e um mínimo de -12.8 (ºF ou ºC). A variável mudará o valor e o registrador exibirá a compensação introduzida.

4. Pressione DONE para sair da calibração.

Calibração da Leitura da Direção do Vento

Pode-se usar este procedimento para corrigir a leitura do anemômetro. Isto é útil se o anemômetro não aponta o norte na sua instalação.

1. Verifique a direção atual da aleta do vento no anemômetro.
Compare-a com a leitura da direção do vento no console. Se a aleta apontar por um instante para o sul, a leitura da direção do vento na tela devera ser 180º.

. Se a leitura da direção do vento é maior que 180º, subtraia 180 da leitura e subtraia o valor da compensação da leitura de direção do vento.

Se a leitura da direção do vento é menor que 180º, subtraia a leitura de 180 e adicione o valor da compensação à leitura de direção do vento.

2. Pressione WIND conforme necessário para exibir a direção do vento em graus.

3. Pressione e solte 2ND, depois pressione e mantenha SET.

4. A variável da direção do vento começará a piscar.

5. Segure a tecla até a mensagem
CAL aparecer no registrador.

Nota: O registrador exibe o valor de calibração da direção do vento atual.

6. Pressione as setas direita ou esquerda para selecionar os dígitos na leitura atual do anemômetro.

7. Pressione as setas para cima e para baixo para adicionar ou subtrair da leitura do anemômetro.

8. Repita os passos 4 e 5 até você ter introduzido o valor de compensação do passo 1.

9. Pressione DONE para sair da calibração.

Calibração da Pressão Barométrica

Antes de calibrar a pressão barométrica, certifique-se que a estação está ajustada para a altitude correta.

1. Pressione BAR para selecionar pressão barométrica.

2. Pressione e solte 2ND, depois pressione e mantenha SET.

A variável de pressão pisca.

3. Segure a tecla até o registrador ler: set barometer.

4. Pressione as setas direita e esquerda para selecionar os dígitos na variável.

5. Pressione as setas superior e inferior para adicionar ou subtrair dígitos do valor.

6. Pressione DONE para sair da calibração.

Fixação das Variáveis de Tempo

Você pode estabelecer valores para as seguintes variáveis de tempo:

. Chuva Diária - Estabelece o total de chuva diária. Os totais de chuva mensal e anual são atualizados.

. Chuva Mensal - Estabelece o total de chuva dos meses atuais. Não afeta o total de chuva anual.

. Chuva Anual - Isto estabelece o total de chuva do ano atual.

. ET Diária (Evapotranspiração)
- Isto estabelece o total de ET diária.
A Mensal e Anual totais de ET são atualizadas.

. ET Mensal - Isto estabelece a ET do mês atual. Não afeta o total.

. ET Anual - Isto estabelece a ET total do ano atual.

Para estabelecer um valor de variável de tempo:

1. Selecione a variável que você deseja mudar.

2. Pressione e solte 2ND, depois pressione e mantenha SET. A variável pisca.

3. Segure SET até que todos os dígitos estejam acesos e somente um dígito esteja piscando.

4. Pressione as setas direita e esquerda para selecionar os dígitos no valor.

5. Pressione as setas para cima ou para baixo para adicionar ou subtrair do dígito selecionado.

6. Após finalizar, pressione DONE para sair.

Limpeza das Variáveis de Tempo

As seguintes variáveis de tempo podem ser eliminadas:

. Barômetro - A remoção do valor do barômetro elimina qualquer compensação de pressão usada para calibrar a estação e o registro de altitude.

. Vento - Remove a calibração de direção do vento.

. Chuva diária - A remoção do valor de chuva diária reflete no total de chuva diária, nos últimos 15 minutos de chuva, nas últimas três horas de chuva enviada para o algoritmo da previsão, o ícone guarda-chuva e os totais de chuva mensal e anual. Limpe o total de chuva diária se a estação acidentalmente registrou chuva quando o ISS foi instalado.

. Chuva mensal - Remove o total de chuva mensal. Não afeta o total de chuva anual.

. Chuva anual - Remove o total de chuva anual.

. ET diária - Remove a ET diária e subtrai o total de ET diário antigo dos totais de ET mensal e anual.

. ET mensal - Remove o total de ET mensal atual. Não afeta o total de ET anual.

. ET anual - Remove o total de ET anual atual.

Para limpar uma única variável de tempo:

1. Selecione a variável de tempo. Veja. Seleção das Variáveis de Tempo.

2. Pressione e solte 2ND, depois pressione e mantenha CLEAR.

A variável escolhida pisca. Segure a tecla até o valor mudar para zero ou no caso do barômetro, o valor primário do barômetro.

Limpando o valor de barômetro, se limpa também o ajuste de altitude.

Limpar Todos os Comandos

Este comando limpa todos os dados de tempo arquivados, inclusive os índices máximos e mínimos mensais e anuais e limpas os alarmes configurados simultaneamente:

1. Pressione WIND no console.

2. Pressione 2ND, depois pressione e mantenha CLEAR por pelo menos seis segundos.

3. Solte CLEAR quando .CLEARING NOW. Aparecer na parte de baixo da tela do console.

Modo Máx. e Mín. (Highs and Lows)

A Vantage Pro registra os máximos e mínimos para muitas condições de tempo de três diferentes períodos: dias, meses e anos. Exceto para o de chuva anual

(“Yearly Rainfall”), todos os registros máximos e mínimos são eliminados automaticamente ao final de cada período.

Por exemplo, os máximos diários são retirados a meia noite, os máximos mensais são retirados no final do mês à meia-noite, os máximos anuais são retirados ao final do ano à meia-noite. É preciso entrar no mês que você gostaria o”Yearly Rainfall”. Acumulado para limpar.

O.”Yearly Rainfall” limpa no primeiro dia do mês que você escolheu. O índice. Yearly High Rain limpa usando os mesmos ajustes. A tabela a seguir relaciona os modos máximo e mínimo para todas as variáveis de tempo:

Variável de Tempo	Máximo	Mínimo	Dia, Hora & Data	Mês	Ano	Informação Adicional
Temperatura Externa	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	
Temperatura Interna	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim*	
Umidade Externa	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim*	
Umidade Interna	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim*	
Barômetro	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim*	
Índice de Calor	Sim		Sim	Sim	Sim*	
Índice THSW (Temp./Umid./Sol/Ve	Sim		Sim	Sim	Sim*	Requer sensor de radiação solar
Sensação Térmica		Sim	Sim	Sim	Sim*	
Velocidade Vento	Sim		Sim	Sim	Sim	Inclui direção
Índice de Chuvas	Sim		Sim	Sim	Sim	
Chuva Diária			Total	Total	Total	
Índice UV	Sim		Sim	Sim**	Sim*	Requer sensor UV
Radiação Solar	Sim		Sim	Sim**	Sim*	Requer sensor de radiação solar
Ponto de Orvalho	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim*	
Evapotranspiração			Total	Total	Total	Requer sensor de radiação solar
Umidade Solo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim*	Requer sensor umidade solo
Umidade Folha	Sim	Sim	Sim	Não	Sim*	Requer sensor umidade folha

*Armazena somente máx. anual do ano em curso.

**Armazena somente máx. mensal do mês em curso.

Dados de Tempo "Highs and Lows"

Visualização dos. Highs and Lows.

1. Pressione HI/LOW para acessara o modo. Highs and Lows.. A luz dos ícones DAY e HIGHS acende e a estação exibe os valores máximos para todos os campos visíveis.

2. Pressione as setas para cima e para baixo para percorrer entre os máximos e mínimos (.Highs and Lows.) do dia, mês e ano.
Os ícones HIGH ou LOW, bem como os ícones DAY, MONTH ou
YEAR ativam-se para exibir qual tela de High/Low foi selecionada.

3. Pressione as setas esquerda e direita para voltar e avançar através dos últimos 24 valores.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Pressionando a seta esquerda exibem-se os máximos do dia anterior. Cada vez que você pressionar a seta esquerda, a data retrocede para outro dia. Os 24pontos no campo do gráfico representam cada um dos últimos24 dias, meses ou anos; o ponto maior à direita corresponde ao dia atual. Conforme se movimenta para trás e para frente o ponto luminoso muda para mostrar que valor você está procurando.

4. Use as teclas do console para selecionar uma variável de tempo diferente. O display da hora do console mostra a hora da variável máximo ou mínimo selecionada.

5. Pressione DONE para sair do modo. Highs and Lows.. A tela do console muda para o modo Tempo Atual (Current Weather.).

Modo Alarme

A Vantage Pro apresenta mais de 30 alarmes que podem ser programados para soar sempre que uma leitura exceder um determinado valor. Com exceção da pressão barométrica e a hora, todos os alarmes soam quando uma leitura atinge o limite do mesmo. Por exemplo, se o limite superior do alarme da temperatura externa for estabelecido em 65 ºF, o alarme soará quando a temperatura atingir 65.0 ºF.

Quando existir uma condição de alarme, o alarme sonoro dispara, o ícone do alarme pisca repetidamente e uma descrição do alarme aparece no registrador na parte inferior da tela. O alarme soa durante um máximo de dois minutos se o console é energizado por bateria, mas o ícone continuará a piscar e a mensagem permanecerá até você limpar o alarme ou a condição desaparecer. Se você está usando um adaptador AC, o alarme continuará soando enquanto a condição existir.

O alarme soará novamente para cada novo alarme. Se for ativado mais de um alarme, a descrição para cada alarme ativo oscila sobre a tela a cada 4 segundos. Um símbolo+ aparece no final do texto do alarme se mais que um alarme está ocorrendo.

Os alarmes de baixa trabalham do mesmo modo. Por exemplo, se o limite da sensação térmica está para 30 ºF, a condição de alarme começa quando o frio cair para 30 ºF e continuara até que a sensação térmica suba acima de 30º.

Quatro Alarmes Especiais

Evapotranspiração (ET)

A ET é atualizada somente de hora em hora. Se durante uma hora qualquer o valor da ET exceder o limite do alarme, o alarme da ET soará ao final daquela hora. Isto vale para os alarmes da ET do dia, mês e ano. Você deve ter o Sensor de Radiação Solar opcional para usar este alarme. Veja Evapotranspiração (ET) para a descrição desta variável.

Pressão Barométrica

A Vantage Pro permite selecionar 2 alarmes para a pressão barométrica: um alarme de .elevação e um de queda. Você pode selecionar qualquer índice de mudança por três horas entre 0.00 e 0.25 pol. (6.35 mm Hg), 8.5 mb, hPa); o alarme soará se a mudança do índice (em ambas direções) exceder o limite estabelecido. Este alarme é atualizado a cada 15 minutos.

Tempo

O tempo do alarme é padrão. Ele soará durante um minuto na hora estabelecida. Verifique se você selecionou AM ou PM, se estiver no modo 12 horas.

Dose UV

O alarme da dose de UV soa quando a dose de UV acumulada exceder a dose estabelecida. O alarme da dose UV não arma a menos que a dose inicial de UV para o dia tenha sido restaurada. Uma vez que o valor do alarme da dose UV é estabelecido, limpe a dose UV acumulada. Veja. Limpeza das Variáveis de Tempo.

Definição dos Alarmes

1. Pressione ALARM para entrar no Modo Alarme para ver ou definir o limite superior do alarme. A tela exibe os limites superiores atuais dos alarmes. Os ícones ALARM e HIGHS também aparecem.

2. Pressione 2ND e depois ALARM para entrar no Modo Alarme para ver ou definir os limites inferiores dos alarmes. Depois pressione HI/LOW para exibir os limites inferiores de alarme definidos. Os ícones ALARM e LOWS aparecem.

3. Pressione as setas direita ou esquerda para selecionar uma das variáveis exibidas na tela ou use as teclas do console para selecionar qualquer variável de tempo.

4. Pressione 2ND e depois SET para trocar o ajuste do alarme da variável selecionada. O dígito mais à direita no limite do alarme começará a piscar.

5. Pressione as setas direita e esquerda para selecionar os dígitos no valor do limite.

6. Pressione as setas superior e inferior para alterar o valor dos dígitos para cima ou para baixo.

7. Pressione DONE para finalizar a alteração no ajuste do alarme.

8. Repita os passos de 3 a 7 para alterar outras configurações de alarmes.

9. Pressione DONE para sair do Modo Alarme.

Definição do Tempo do Alarme

1. Pressione ALARM para entrar no modo alarme.
Os ícones ALARM e HIGHS aparecem.

2. Pressione 2ND, depois TIME, depois 2ND novamente e depois ALARME.
O campo do tempo começa a piscar.

3. Pressione as setas esquerda e direita para selecionar horas, minutos ou AM/PM.

4. Pressione as setas superior e inferior para alterar o valor do dígito para cima ou para baixo.

5. Pressione DONE para sair do Modo Alarme.

Limpeza das Definições de Alarmes

1. Pressione ALARM para entrar no modo alarme.
Os ícones ALARM e HIGHS aparecem.

2. Selecione o ajuste do alarme que deseja limpar.

3. Pressione 2ND, depois pressione e mantenha CLEAR até que ocorra a alteração para todos os traços.

A definição do alarme foi removida.

4. Pressione DONE para sair do Modo Alarme.

Manual Console Vantage Pro2.

Silenciando os Alarmes

1. Pressione DONE para silenciar um alarme quando ele soar.

Alarmes da Estação Vantage Pro

Variável	Alarmes
Temperatura Externa	Prev. Temporais - usa tendência valor índice ascendente Ajuste Temporal - usa tendência valor índice chuva
Evapotranspiração	Alarme ET - usa total ET para o dia
Umidade, Interna	Máx. e Mín.
Umidade, Externa	Máx. e Mín.
Ponto de Orvalho	Máx. e Mín.
Umidade Folha	Máx. e Mín.
Chuva	Alarme Intermitente Enchente - usa atuais 15 minutos chuva total Alarme Chuva 24 Horas - usa o total de chuva atuais 24 horas
Temporal	Alarme Temporal - usa total temporal atual
Índice de Chuva	Máximo
Umidade Solo	Máx. e Mín.
Radiação Solar	Máximo
Temperatura Interna	Máx. e Mín.
Temperatura Externa	Máx. e Mín.
Temperatura Extra	Máx. e Mín.
Índice de Calor	Temperatura Alta
Temperatura Índice THSW	Máximo
Temp. Sensação Térm.	Mínimo
Índice Radiação UV	Máximo
Radiação UV MED	Máx. - usa o total atual se a variável foi ressetada
Velocidade Vento	Máximo
Hora & Data	Sim - o alarme soa durante 1 minuto.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

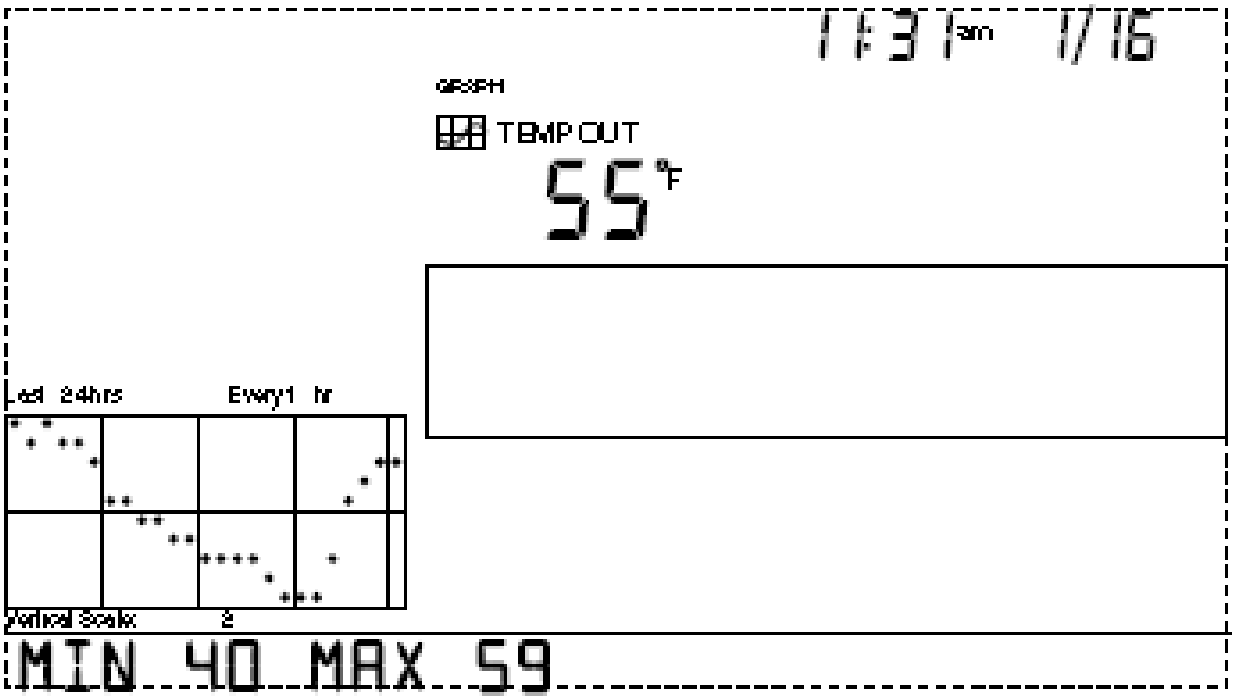
Modo Gráfico

O console da Vantage Pro inclui um eficiente Modo Gráfico que permite visualizar acima de 100 gráficos de diferentes tipos diretos na tela, todos sem ligação ao PC.

Visualização dos Gráficos

Embora os gráficos disponíveis possam variar para cada variável de tempo, você exibe os gráficos da mesma maneira.

1. Pressione GRAPH para entrar no Modo Gráfico. Somente a data, o gráfico, o ícone de gráfico e a variável selecionada são visualizadas. O resto da tela é espaço em branco.



www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

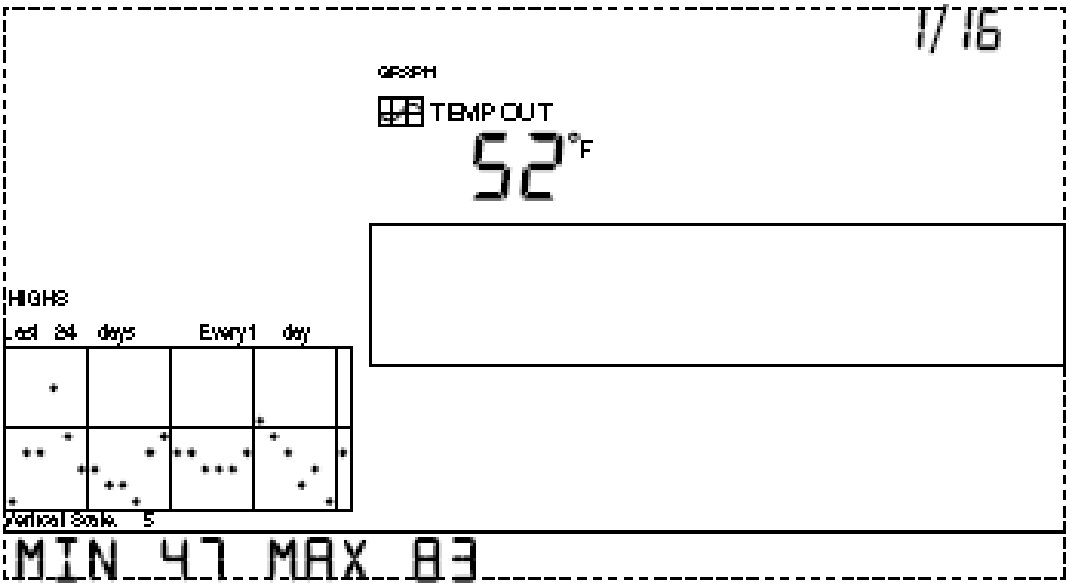
2. Selecione a variável para o gráfico. Os valores para cada uma das últimas 24 horas são exibidos no gráfico, cada hora representada por um ponto. O ponto bem à direita do gráfico é o valor para a hora atual. Note que aquele ponto está piscando.

3. Pressione a seta esquerda e o segundo ponto a partir da direita começa a piscar. A tela exibe o novo valor do ponto. O display da hora mostra qual hora das últimas 24 que está sendo vista.

4. Pressione as setas esquerda e direita para ver os valores das variáveis para cada uma das últimas 24 horas. O console também exibe as temperaturas máximas e mínimas registradas nas últimas 24 horas.

5. Pressione as setas para cima e para baixo para mudar o espaço de tempo do gráfico. Se você pressionar a seta inferior, o gráfico muda das últimas 24 horas para os últimos 24 dias.

Agora cada ponto representa a alta registrada no dia mostrado no campo de dados. Para ver as mínimas registradas nos últimos 24 dias, pressione HI/ LOW. Pressione as setas direita e esquerda para deslocar-se entre os dias.



www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Pressionando a seta inferior novamente, o gráfico mudo para mostrar as máximas dos últimos 24 meses. Como antes, use as setas direita e esquerda para deslocar-se entre os meses. Pressione HI/LOW para mudar entre máximos e mínimos.

Pressionando a seta inferior novamente, o gráfico muda mais uma vez para mostrar os máximos dos últimos 24 anos. Pressione HI/
LOW para mudar entre máximos e mínimos.

O console apita quando for atingido o primeiro ou o último valor possível ou o espaço de tempo para o gráfico. Visto que o console somente coloca em gráfico dados coletados pela estação, o gráfico pode somente mostrar dados coletados desde que a estação foi instalada.

Visualizar gráficos de todas as variáveis do mesmo jeito.

1. Selecione a variável que você deseja ver.

2. Pressione GRAPH.

3. Use as setas esquerda e direita para selecionar variáveis diferentes.

4. Pressione a seta para cima para encurtar o espaço de tempo.

5. Pressione a seta para baixo para aumentar o espaço de tempo.

6. Pressione HI/LOW para mudar entre máximos e mínimos.

7. Pressione DONE para sair.

Gráficos do Console da Vantage Pro

Variável de Tempo	Gráficos Disponíveis*							
	Atual	1 Mn	10 Mn	15 Mn	Hora em	Diário	Mensal	Anual
Pressão Barométrica	C			C	C	H, L	H, L	
Evapotranspiração (ET)**	T				T	T	T	T
Umidade, Interna	C				C	H, L	H, L	
Umidade, Externa	C				C	H, L	H, L	
Ponto de Orvalho	C				C	H, L	H, L	
Umidade Folha***	C				C	H, L		
Chuva	T			T	T	T	T	T
Temporal****								
Índice de Chuva	H	H			H	H	H	H
Umidade Solo	C				C	H, L		
Radiação Solar**	A				A	H		
Temperatura Interna	C				C	H, L	H, L	H, L
Temperatura Externa	C				C	H, L	H, L	
Temp. Índice Calor	C				C	H	H	
Índice THSW (Temp./Umid./Sol/Vento)*	C				C	H	H	
Temp. Sensação Térm.	L				L	L	L	
Índice Radiação UV*****	A				A	H	C	
Radiação UV MED (Dose Eritema Mínima)*****	T				T	T		
Velocidade Vento	A		A		A, H	H	H	H
Direção da Veloc. Máx. Vento	V					V	V	V
Direção Vento Predominante	A				A	A	A	

* A = Média, H = Máx., L = Mín., T=Totais, V = Sim, C = Leitura atual ao final de cada período

** Requer sensor de radiação solar, *****Requer sensor UV

***Requer estação "wireless" Temp. Umidade Folha e Solo

**** Gráficos ocorrência temporal últimas 24 e não segue as mesmas convenções gráficas das outras variáveis.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Seção 4 Diagnóstico de Falhas e Manutenção

Guia de Diagnóstico de Falhas da Vantage Pro

Embora a estação Vantage Pro é desenvolvida para fornecer anos de operação sem transtornos, problemas ocasionais podem acontecer. Se você está tendo um problema com sua estação, consulte este guia de diagnóstico de falha antes de solicitar assistência da Clima e Ambiente. Você pode tornar-se apto a resolver rapidamente o problema. Se você necessita auxilio, veja. Garantia por um Ano.

Nota: Consulte o Manual de Instalação do ISS por informações adicionais sobre diagnóstico de falhas.

TABELA 4-1: GUIA DE DIAGNÓSTICO DE FALHA

	Problema	Solução
Display	Display em branco	Unid. ñ/está recebendo energia. Verifique conexões do adaptador da fonte e/ou troque as baterias.
	Display exibe traços em vez de dados do tempo	▪ ISS não conectado (estação a cabo). Veja manual ISS. ▪ Sensores não transmitem (estação "wireless"). Veja manual ISS (ou outro transmissor). ▪ Console não recebe (estação wireless) - Veja "Diagnósticos Problemas Recepção" na página 38. ▪ Uma leitura excedeu os limites indicados na tabela de especificações. ▪ Números calibração podem causar leituras que excedem limites do display. Verifque número calibração e ajuste, se necessário.
	Console está lento ou não trabalha a baixa temperaturas	O console e display podem não trabalhar abaixo de 32 ºF (0 ºC). Use um sensor de Temperatura Externa num local de baixa temperatura ou instale o console interno.
	Display fechado	Se o console "fecha", ressete o console removendo a fonte AC e bateria, depois restaure a energia. Se isto ocorre com frequência num console com alimentação AC, ligue o adaptador de força AC num estabilizador de oscilação.
Umidade	Umidade interna parece muito alta ou muito baixa	Certifique-se que o console não está próx. a um umificador ou desumificador. Verifique número calibração e ajuste, se necessário. Se a umidade interna está baixa e a temperatura interna muito alta, veja "temp. interna" abaixo. Também certifique-se que a iluminação do console não está ligada.
Velocidade Vento	Velocidade do vento parece muito alta ou muito baixa	Para leituras baixas, remova as conchas de vento e verifique quanto a interferências. Verifique a posição do anemômetro. Ele está protegido do vento? Veja manual do ISS por mais informações respeito diagnósticos velocidade vento.
	A leitura da veloc. vento é "0", sempre ou intermitentemente	O problema pode ser com o anemômetro. Teste o anemômetro girando as conchas de vento. Verifique os campos 1 b e 2 b da tela de diagnóstico e chame a assistência técnica.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

TABELA 4-1: GUIA DE DIAGNÓSTICO DE FALHA

	Problema	Solução
Orvalho	Porto de orvalho parece muito alto ou muito baixo	Verifique calibração números para temperatura. Lembre, o ponto de orvalho depende da temperatura e umidade externa. Certifique-se que estejam trabalhando.
Temperatura	Leitura do sensor de temperatura externa parece muito alta	Verifque número calibração e ajuste, se necessário. Sensores ISS ou temp. podem necessitar reposicionamento. Veja manual ISS ou outro transmissor.
	Leitura do sensor de temperatura interna parece muito alta	Afaste o console da incidência da luz solar. Certifique-se que o console ou o sensor não esteja em contato com uma parede externa que aquece com o sol ou quando a temperatura sobe. Certifique-se que o console ou sensor não esteja próximo a um aquecedor ou outra fonte de calor (lâmpada, dispositivo, etc). Verifique também se a iluminação do console não está ligada. Verifque número calibração e ajuste, se necessário.
	Temperatura externa parece muito baixa	Verifque número calibração e ajuste, se necessário. Aspersores podem estar atingindo a proteção de radiação do ISS. Reposicione. Veja manual ISS.
	Leitura do sensor de temperatura interna parece muito baixa	Verifique se o console ou outro sensor de temperatura não está em contato com uma parede externa que esfria quando a temperatura externa cai. Verifique se o console ou outro sensor de temperatura não está próximo à saída de um ar condicionado. Verifque número calibração e ajuste, se necessário.
Direção do Vento	Leitura da direção do verto está quebrada	. Modelo "wireless" - verifique a recepção. Veja Problemas de Recepção abaixo. . Modelo a cabo - cabo pode estar defeituoso. Se estes passos não revelam o problema, o anemômetro pode estar com defeito. Ligue para Assistência Técnica para autorização de devolução.
	Direção do vento sempre anuncia o norte	Habitualmente um problema no ISS, principalmente se a temp. ext. está quebrada igual. Veja manual do ISS ar espeito de informações de diagnóstico.
Frio	Sensação térmica parece muito alta ou muito baixa	Verifique calibração números para temperatura. Lembre, a sensação térmica depende da temperatura e velocidade do vento. Certifique-se que estejam trabalhando.

Frio	Sensação térmica parece muito alta ou muito baixa	Verifique calibração números para temperatura. Lembre, a sensação térmica depende da temperatura e velocidade do vento. Certifique-se que estejam trabalhando.
Calor	Índice de calor parece muito alto ou muito baixo	Verifique calibração números para temperatura. Lembre, o índice de calor depende da temperatura e umidade externa. Certifique-se que estejam trabalhando.
Chuva	Nenhuma leitura de chuva	Verifique se a cinta do cabo foi removida do coletor de chuva. Veja o manual do ISS.
Tempo	Hora do nascer e pôr do sol incorreta.	Verifique sua latitude, longitude, zona de tempo e as configurações de tempo feitas. As horas do nascente e do poente são calculadas a partir do console usando todos estes ajustes

Diagnóstico para Problemas de Recepção

Durante o teste do raio de alcance da Estação Vantage Pro Wireless, cada posição e cada instalação apresentam suas próprias questões e desafios. Obstruções, principalmente as metálicas, frequentemente diminuirão a distância de recepção da estação. Deve-se testar a recepção entre o console e o ISS, nos locais destinados às instalações, ou antes, da montagem definitiva do ISS ou outro(s) transmissor (es).

O status de recepção do console aparece no canto inferior direito da tela.

Um X pisca para cada pacote de dados recebido pelo console.

Um R é mostrado quando o console estiver tentando restabelecer a última conexão.

Um L é mostrado quando o sinal for perdido.

Quando o pacote de dados foi recebido por 10 minutos, o console desconsidera qualquer leitura de sensor perdida.

Verificação da Recepção do Console

Entre no modo. Setup. Pressionando DONE, depois pressione a seta para baixo. Aguarde alguns instantes enquanto o console lista todas as estações transmitindo dentro da faixa. Se o console não detecta seu transmissor, verifique o seguinte.

Ajuste as antenas do console e do ISS para que fiquem uma enfrente a outra.

Tente ligando o Gain (ganho). Veja. Diagnósticos dos Comandos da Tela.

Reduza a distância entre o ISS e o console.

Se o console estiver diretamente mais baixo que o ISS, então as antenas deverão ficar horizontais.

Tente afastar o console do ISS, pelo menos 3 metros.

Verificação do ISS

Consulte o Manual de Instalação a respeito das instruções sobre como verificar o ISS por problemas potenciais de transmissão.

Telas de Diagnóstico do Console

Somado aos dados do tempo, o console monitora constantemente a recepção de rádio da estação. Para você esta informação é muito útil, especialmente quando se está escolhendo locais para o console e o ISS. Os Diagnósticos do Console consiste em duas telas, a de Diagnósticos Estatísticos e a de Diagnósticos de Recepção. A tela de Diagnósticos Estatísticos aplica-se a ambas as estações, a cabo e wireless. A tela de Diagnósticos de Recepção aplica-se somente às estações wireless e não está acessível para as estações a cabo.

Nota: Os dados de radiotransmissão que são usados pelas telas de diagnósticos são excluídos à meia noite de cada dia.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Diagnóstico dos Comandos da Tela

Pressione e mantenha TEMP, depois HUM para exibir a tela de Diagnóstico Estatístico.

Pressione DONE para sair da tela de diagnóstico.

Pressione a seta direita para exibir estatísticas de sinal para o próximo ID de transmissor instalado.

Pressione HI/LOW para ligar e desligar o. Ganho. A mensagem no registrador indica a condição atual do Ganho. A colocação do Receptor de Ganho oferece um controle sobre a sensibilidade do receptor. Se você está tendo problema com a recepção, tente ligar o. Ganho.

O. Ganho. Pode adversamente afetar o desempenho quando a força do sinal é alta. O Ganho em geral não deve ser ligado quando a força do sinal está acima de 30. Veja. Tela de Diagnóstico da Recepção.

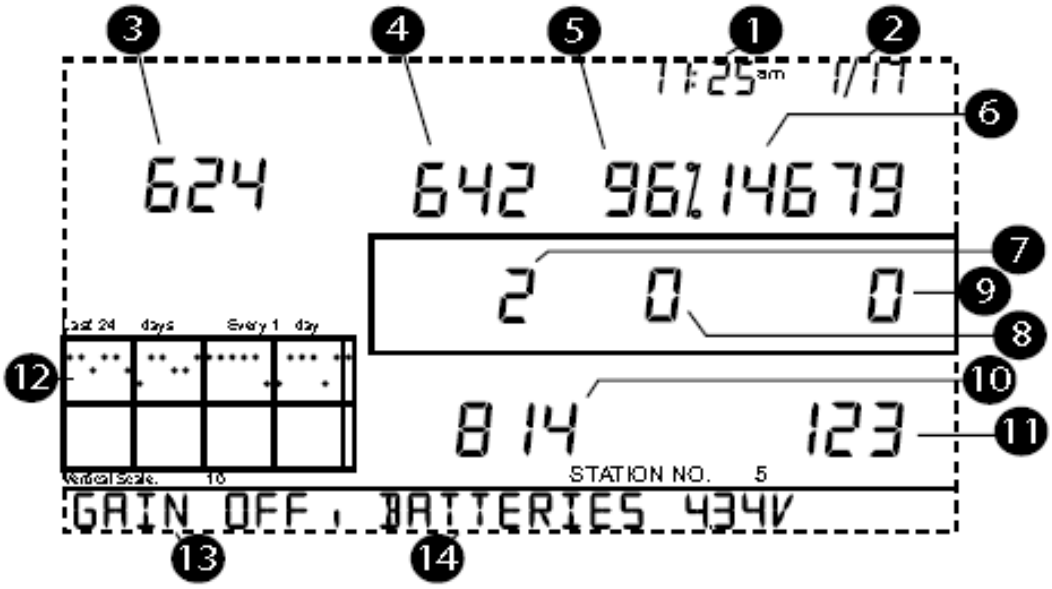
Pressione 2ND e depois CHILL para variar entre as telas de Diagnóstico Estatístico e Recepção.

Um sinal de grau (º) aparece no campo 1 da tela de Diagnóstico de Recepção para diferenciar qual tela está sendo exibida no momento.

Tela de Diagnóstico Estatístico

O Diagnóstico Estatístico exibe informação sobre como os dados da estação estão sendo recebidos pelo console. A informação que está exibida nesta tela inclui:

Manual Console Vantage Pro2.



Statistical Diagnostics Screen

1. Hora do dia. Quando WIND é acionado, o número de vezes que o interruptor vermelho foi visto fechado é exibido. O interruptor fecha uma vez a cada rotação. Use WIND para variar entre estes dois valores.

2. Data. Quando WIND é acionado, o número de vezes que o interruptor foi visto aberto é exibido. Use WIND para variar entre estes dois valores.

Nota: A hora dos displays do dia e a data podem ser estabelecidas em ambas as telas de diagnóstico estatístico e de recepção.

3. Número de pacotes contendo erros que foram recebidos.

4. Número dos pacotes de dados errados.

5. Percentual de pacotes recebidos sem erros.

6. Número total de pacotes recebidos.

7. Número de vezes que o console foi resincronizado com o transmissor.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

8. Número máximo de pacotes errados numa série sem resincronização.

9. Número atual de erros consecutivos. Os incrementos do contador quando o console é sincronizado, mas o pacote é perdido. O console tentará resincronizar após 20 erros consecutivos.

10. A faixa mais longa de pacotes consecutivos recebidos.

11. A faixa atual de pacotes consecutivos recebidos.

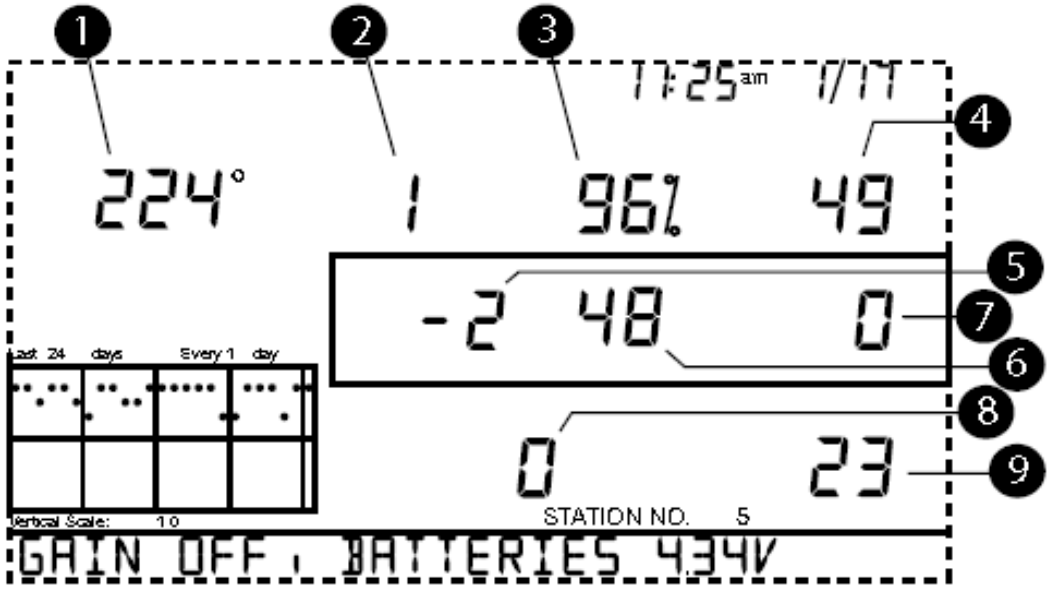
12. Gráfico do percentual de pacotes de dados do ISS tabelados, recebidos nos últimos 24 dias.

13. Condição (status) do Receptor de Ganho.

14. Tensão atual da bateria do console.

Tela de Diagnóstico de Recepção

A tela de Diagnóstico de Recepção exibe a informação relativa à recepção do console wireless. Para ver esta tela a partir da tela de Diagnóstico Estatístico, pressione 2ND e depois CHILL. A informação que está exibida nesta tela inclui:



1. Valor do temporizador de 8 bit da próxima recepção. O sinal do grau exibido no canto superior direito próximo a este valor confirma que a tela de Diagnóstico de Recepção está sendo exibida.

2. Erro de frequência do último pacote recebido com sucesso.

3. Percentual de pacotes recebidos sem erros.

4. Força do sinal do último pacote recebido. O valor exibido neste campo em geral é entre 20 e 60. Veja. Comandos da Tela de Diagnósticos. Na página 44 por informações sobre o ganho de ajustamento. Se o pacote não for recebido com sucesso, o campo de intensidade do sinal ficará tracejado (.).

5. Fator de correção da frequência atual.

6. Índice de frequência do próximo pacote a ser recebido.

7. Número atual de pacotes consecutivos errados.

8. O número de vezes que a.Phase Lock Loop não fechou.

9. A faixa atual de pacotes consecutivos recebidos

Versões de Firmware do Console

Em alguns casos, o problema pode ser que o firmware do console não suporta o que você está tentando fazer. Use este comando para determinar o nível de revisão do firmware do console. Maiores informações sobre as versões de firmware do console da Vantage Pro e as alterações, na seção Weather Software Support. Do nosso site. Veja. Garantia Limitada de um Ano.

Pressione e mantenha DONE e depois a seta para cima para exibir a versão de firmware do seu console no registrador na parte de baixo da tela.

Manutenção do Console

Troca das Baterias

Use o procedimento a seguir para trocar as baterias do console sem perder nenhum dado de tempo arquivado ou os dados de configuração do console.

1. Ligue o adaptador AC ou se não tiver este, entre no Modo Setup Pressionando DONE e depois a seta para baixo.
Entrando no Modo Setup, certifique-se que a estação não está registrando qualquer dado na memória quando a energia for removida.

2. Remova a tampa da bateria localizada na parte de trás do console pressionando em ambas as travas na parte de cima da tampa.

3. Posicione a face do console para baixo sobre uma superfície plana e firme.

4. Insira a ponta do dedo entre as duas baterias expostas e pressione no centro da bateria para baixo, em direção ao entalhe (em direção à bateria oculta). Isto alivia a tensão sobre a primeira bateria e permite removê-la.

5. Remova as baterias velhas e instale as novas.

6. Recoloque a tampa e remova o adaptador AC, se foi usado.

Garantia Limitada de um Ano

Por detalhes a respeito da nossa garantia, consulte o folheto Informação de Reparo, Manutenção e Assistência Técnica que acompanha a estação.

Anexo A

Dados do Tempo

Consulte este anexo para saber mais sobre as variáveis de tempo que são medidas, exibidas e registradas pela Estação Vantage Pro. Algumas variáveis de tempo requerem sensores opcionais. Veja Sensores
Opcionais.

Vento

O anemômetro mede a velocidade e direção do vento e faz parte do Conjunto de Sensores Integrados (o ISS). O console calcula uma média de 10 minutos da velocidade e a direção predominante em 10 minutos. A média de 10 minutos da velocidade do vento é exibida no registrador do console, sempre que o vento tenha sido selecionado no console. A última hora de direção predominante do vento é incluída no display de vento da rosa-dos-ventos.

Temperatura

O ISS aloja o sensor de temperatura externa num compartimento ventilado e protegido, que minimiza o efeito da radiação solar que induz a erros. O console aloja o sensor de temperatura interna. Sensores opcionais de temperatura são disponibilizados para estações wireless e podem ser usados para medir até oito situações.

Temperaturas Aparentes

A Vantage Pro calcula três leituras de temperatura aparente: Sensação Térmica, Índice de Aquecimento e o Índice THSW - Temperatura/ Umidade/Sol/Vento.

As temperaturas aparentes usam dados de tempo adicionais para calcular de que maneira um corpo humano percebe a temperatura que está naquelas condições.

Sensação Térmica

A sensação térmica leva em conta como a velocidade do vento afeta nossa percepção sobre a temperatura do ar. Nosso corpo aquece as moléculas de ar circundantes pela transferência de calor da pele. Se não houver ar em movimento, isto isola a camada das moléculas de ar quente que estão próximas ao corpo e oferece certa proteção proveniente das moléculas de ar frio. Porém, o vento afasta aquele confortável ar quente circundante do corpo. Quanto mais o vento soprar, mais rápido o calor é afastado e mais frio você sente.

Índice de Calor

O Índice de Calor usa a temperatura e a umidade relativa para determinar como o calor do ar de fato é sentido.

Quando a umidade é baixa, a temperatura aparente será mais baixa que a temperatura do ar, visto que a transpiração evapora rapidamente para refrigerar o corpo.

Porém, quando a umidade é alta (isto é, o ar está mais saturado com o vapor de água), a temperatura aparente parece mais alta que a temperatura atual do ar, visto que a transpiração evapora mais devagar.

Nota: A Vantage Pro mede o Índice de Calor somente quando a temperatura do ar está acima de 57 ºF (14 ºC), por ser este insignificante à temperaturas mais baixas.(abaixo de 14 ºC, o Índice de Calor = temperatura do ar).O Índice de Calor não é calculado acima dos 135 ºF (52°)

Índice THSW (Temperatura/ Umidade/Sol/Vento)

O Índice THSW usa a umidade e a temperatura igual ao Índice de Calor, mas também inclui os efeitos do aquecimento da luz solar e os efeitos da refrigeração do ar (como a sensação térmica) para calcular uma temperatura aparente que el “sente” como fora do sol. O Índice THSW requer um sensor de radiação solar.

Umidade

A umidade propriamente dita simplesmente referência à quantidade de vapor de água no ar.

Porém, a quantidade de vapor de água que o ar pode conter varia com a temperatura e a pressão. A umidade relativa leva em conta estes fatores e oferece uma leitura de umidade a qual reflete a quantidade de vapor de água no ar como um percentual da quantidade que o ar é capaz de manter. A umidade relativa por essa razão, não é de fato uma medida de quantidade de vapor de água no ar, mas uma proporção do volume de vapor de água do ar para sua capacidade. Quando se usa o termo umidade no manual e na tela, significa umidade relativa.

Isto é importante para perceber que a umidade relativa varia com a temperatura, pressão e volume de vapor de água. Uma parcela de ar com uma capacidade para 10 g de vapor de água e que contenha 4 g de vapor de água, a umidade relativa será de 40%. Adicionando2 g mais de vapor de água (para um total de 6 g), a umidade passaria para 60 %. Se aquela mesma parcela de ar for aquecida depois, a fim de que possua uma capacidade para 20 g de vapor de água, a umidade relativa cairá para 30% ainda que o volume de vapor não mude.

A umidade relativa é um importante fator na determinação da quantidade de evaporação proveniente das plantas e superfícies úmidas, uma vez que o aquecimento do ar com baixa umidade possui uma grande capacidade para absorver vapor extra de água.

Ponto de Orvalho

O ponto de orvalho é a temperatura a qual o ar deve ser refrigerado para que ocorra a saturação de 100% da umidade relativa, desde que não haja mudança no volume de vapor de água. O ponto de orvalho é uma importante medição usada para predizer a formação de sereno, geada e neblina. Se o ponto de orvalho e a temperatura estão próximos no mesmo lugar à noitinha quando o ar começa a esfriar, a neblina é certa durante a noite. O ponto de orvalho é também um bom indicador do atual volume de vapor de água do ar, diferentemente da umidade relativa, a qual leva em conta a temperatura do ar.

Um ponto de orvalho alto indica alta quantidade de vapor de água; um ponto de orvalho baixo indica baixa quantidade de vapor de água. Além disso, um ponto de orvalho alto indica uma boa chance de chuva, temporal e tornados.

Pode-se usar também o ponto de orvalho para prognosticar a temperatura mínima noturna.

Contanto que nenhuma nova frente seja esperada à noite e a Umidade Relativa à tardinha seja maior ou igual a 50%, o ponto de orvalho à tardinha oferece uma ideia de que temperatura mínima é esperada à noite, uma vez que o ar nunca pode esfriar mais do que o ponto de orvalho.

Chuva

A “Vantage Pro incorpora um coletor de chuva com cubeta basculante no ISS que mede 0.01” para cada ponta do recipiente. Um adaptador métrico pode ser instalado para medir 0.2 mm para cada ponta do recipiente. A estação registra os dados da chuva na mesma unidade em que ela é medida e converte os totais registrados nas unidades selecionadas (polegadas ou milímetros) no momento que é exibido. A conversão no momento da exibição reduz os erros de arredondamento posteriores.

Quatro variáveis independentes determinam os totais de chuva:

- temporal., .chuva diária., .chuva mensal. e .chuva anual..

Os cálculos dos índices de chuva estão baseados nos intervalos de tempo entre cada ponta do recipiente, que é para cada incremento de 0.01 de chuva ou 0.2 mm.

Pressão Barométrica

O peso do ar que compõe nossa atmosfera exerce uma pressão sobre a superfície da terra. Esta pressão é conhecida como pressão atmosférica. Geralmente, a maior quantidade de ar sobre uma área, a elevação da pressão atmosférica, isto por sua vez, significa que a pressão atmosférica varia com a altitude. Por exemplo, a pressão atmosférica é maior ao nível do mar do que no topo de uma montanha.

Para compensar esta diferença e facilitar a comparação entre lugares de diferentes altitudes, a pressão atmosférica é geralmente ajustada para a pressão equivalente ao nível do mar. Esta pressão ajustada é conhecida como pressão barométrica. Na realidade, a Vantage Pro mede a pressão atmosférica. Quando você entrar com a sua altitude no Modo Setup a Vantage Pro arquiva o valor de compensação necessário para transformar corretamente a pressão atmosférica em pressão barométrica.

A pressão barométrica também muda com as condições do tempo local, fazendo dela uma ferramenta extremamente importante e útil para a previsão do tempo. As zonas de alta pressão são geralmente associadas com tempo bom, enquanto as zonas de baixa pressão são geralmente associadas com tempo desfavorável. Para efeitos de previsão, porém, o valor da pressão barométrica absoluta é geralmente menos importante que a mudança na pressão barométrica. Em geral, a elevação da pressão indica condições de tempo propícias, enquanto que a queda da mesma indica a deterioração das condições do tempo.

Radiação Solar

A chamada radiação solar atual é conhecida tecnicamente como
Radiação Solar Global, uma medida da intensidade da radiação solar que incidem sobre uma superfície horizontal. Esta irradiação inclui ambos componentes diretos do sol e o refletido desde o resto do céu.
A leitura de radiação solar oferece uma medida da quantidade de radiação solar que atinge o sensor de radiação solar num dado momento, expressa em Watts/m2(W/m2). A radiação solar requer o sensor de radiação solar.

Radiação Ultravioleta (UV)

A energia solar atinge a terra com raios infravermelhos e ultravioletas (UV) perceptíveis. A exposição aos raios UV pode causar diversos problemas de saúde, tais como queimaduras, câncer de pele, envelhecimento da pele, cataratas e pode inibir o sistema imunológico. A Vantage Pro auxilia na análise das variações dos níveis de radiação UV e pode advertir sobre uma situação onde a exposição é particularmente inaceitável. A radiação UV requer o sensor de radiação UV. A Vantage Pro exibe as leituras de UV em duas escalas: Índices MED e UV.

Nota: As leituras de UV da estação não levam em conta o total de UV refletida na neve, areia ou água, as quais podem incrementar significativamente sua exposição. Também nas leituras de UV não é levada em conta os perigos da exposição prolongada. As leituras não sugerem que nenhuma quantidade de exposição é segura ou saudável.

Não use a Vantage Pro para determinar a quantidade de radiação UV à qual você se expõe. Evidências científicas sugerem que a exposição UV deve ser evitada e que até doses baixas de UV podem ser prejudiciais.

MEDs UV

A MED (Minimum Erythemal Dose ou Dose de Eritema Mínima), é definida como a quantidade de exposição solar necessária para induzir apenas um perceptível avermelhamento da pele dentro de 24 horas após uma exposição solar. Em outras palavras, a exposição para 1 MED resultará em um avermelhamento da pele. Visto que os graus das queimaduras variam de pele para pele, 1 MED para pessoas com pele muita escura é diferente de um MED para pessoas de pele muito clara.

A EPA dos Estados Unidos e o Environment Canadá desenvolveram categorias de tipos de pele correlacionadas às categorias de peles com índices de queimadura solar.

TABELA A-1: FOTOTIPOS DE PELE DA EPA

Fotótipo da Pele	Cor da pele	Historiografia bronzeamento e queimadura de sol
1 - Nunca bronzeia, sempre queima	Pálido ou branco leitoso; alabastro	Desenvolve vermelhidão; inchaço doloroso, escamação
2 - Às vezes bronzeia, geralmente queima	Castanho muito claro, às vezes surgem sardas	Queimadura em geral provoca coloração rosa-claro ou vermelho; pode gradualmente desenvolver uma cor bronzeada
3 - Em geral bronzeia, às vezes queima	Leve bronzeado; castanho ou oliva; claramente pigmentada	Raramente queima; exibe moderadamente resposta de bronzeamento rápido
4 - Sempre bronzeia, raramente queima	Castanha, castanha escura ou preta	Raramente queima; exibe resposta ao bronzeamento muito rápida

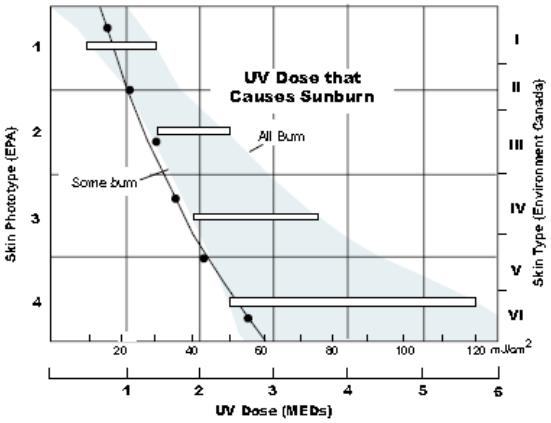
Tabela A-2: TIPOS DE PELE DO "ENVIRONMENT CANADA" E REAÇÃO AO SOL

Tipo de Pele	Cor da pele	Historiografia bronzeamento e queimadura de sol
I	Branca	Sempre queima facilmente, nunca bronzeia
II	Branca	Sempre queima facilmente, bronzeia minimamente
III	Castanho claro	Queima moderadamente, bronzeia gradualmente
IV	Castanho médio	Queima minimamente, bronzeia bem
V	Castanho escuro	Raramente queima, bronzeia profusamente
VI	Preta	Nunca queima, pigmentação profunda

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Dose UV e Queimadura do Sol - Use este mapa para estimar a dose MED principal para queimadura de sol. Uma pessoa com tipo de pele II (Environment Canadá.) pode escolher 0.75 MED como máximo por dia; em contrapartida uma pessoa com tipo de pele V pode considerar 2.5 MEDs uma dose razoável por dia. NOTA: a Vantage Pro assume um Tipo de Pele Fitzpatrick (.Environment Canada.) de II.



Índice UV

A Vantage Pro pode também exibir o Índice UV, uma medição da intensidade definida pelo Environment Canada. e desde então adotado pelo .World Meteorological Organization.. O Índice UV assinala um número entre 0 e 16 para a intensidade de UV atual. O EPA americano categoriza os valores do índice como na tabela A-3. Quanto menor o número, menor o perigo da queimadura. O valor do índice publicado pelo .U.S National Weather Service. é uma previsão para o próximo dia da intensidade de UV ao meio dia. Os valores do índice exibidos pela Vantage Pro são medidas em tempo real.

TABELA A-3: ÍNDICE UV

Índice de Valores	Categoria de Exposição
0 - 2	Mínimo
3 - 4	Moderado
5 - 6	Alto
7 - 9	Muito alto
10+	Extremo

Evapotranspiração (ET)

A Evapotranspiração (ET) é uma medida do volume de vapor de água devolvido ao ar numa determinada área. Ela combina o volume de vapor de água devolvido através da evaporação (das superfícies de vegetação úmida e do estoma das folhas) com o devolvido através da transpiração (exalação de umidade através da casca da planta) para chegar a um total. Efetivamente, o ET é o oposto à precipitação e é expresso nas mesmas unidades de medida (polegadas e milímetros).

A Vantage Pro usa a temperatura do ar, a umidade relativa, a média do vento e a radiação solar para estimar a ET, a qual é calculada de hora em hora. A ET requer o sensor de radiação solar opcional.

Umidade das Folhas

A umidade das folhas (veja Sensores Opcionais na página 5) fornece uma indicação se a superfície da folhagem na área está úmida ou seca, pela indicação do teor de umidade da superfície do sensor. A faixa de leitura da umidade das folhas varia de 0 (seca) a 15. A umidade das folhas requer uma Estação de Umidade/Temperatura Folha e Solo opcional e está disponível somente para Estações Vantage Pro Wireless.

Umidade do Solo

A Umidade do Solo, como o próprio nome já diz, é uma medida de umidade contida no solo. A umidade do solo é medida numa escala de 0 a 200 centibares e pode auxiliar na escolha das horas de irrigação. O sensor de umidade do solo mede o vácuo criado no solo pela falta de umidade. Uma leitura de umidade do solo alta indica solo seco; uma leitura de umidade baixa significa solo úmido A Umidade do Solo requer uma Estação de Umidade/Temperatura Folha e Solo opcional ou Estação de Umidade do Solo e está somente disponível para as Estações Vantage Pro. Wireless.

Manual Console Vantage Pro2.

Tempo

Um relógio e calendário embutido registram hora e data. O console se ajusta automaticamente para horas do dia programadas na América do
Norte, Europa e Austrália (e permite ajuste manual de outras partes) e para anos bissextos.

Anexo B Especificações

Veja as especificações completas da Estação Vantage Pro em nosso site:
WWW.climaeambiente.com.br

Console

Temperatura de Operação do Console	+14° a +140°F (-10° a +60°C)
Display de Tempertura	+32° a +140°F (0° a +60°C)
Temperatura de Recusa de Operação	-5° a +158°F (-20° a +70°C)
Corrente de Arraste do Console	Wireless: 0.67 mA média, 15 mA pico, (adicionar 80 mA para as lâmpadas do display e 0.125 mA para cada transmissor da estação recebido pelo console) para 4 a 6 VDC a Cabo: 10 mA (média), 15 mA (pico) (+80 mA para display iluminado) a para 4 a 6 VDC
Adaptador de Potência	5 VDC, 900 mA
Bateria de "Backup"	3 células de C
Vida Bateria (fonte não AC)	Wireless: até 9 meses; (a Cabo: 1 mês aproximadamente)
Conectores	Modular RJ-11
Material da Carcaça	Plástico ABS resistente à UV
Tipo de Display do Console	LCD Transflectivo
Iluminação do Display	LEDs
Dimensões:	
Console (com antena)	10.375" x 6.125" x 1.5" (264 mm x 156 mm x 38 mm)
Console (sem antena)	9.625" x 6.125" x 1.5" (244 mm x 156 mm x 38 mm)
Display	5.94" x 3.375" (151 mm x 86 mm)
Peso (com baterias)	1.88 lbs. (.85 kg)

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Manual Console Vantage Pro2.

Especificações da Comunicação "Wireless"

Frequência Transmitir/Receber ..... Modelos US: 902 - 928 MHz Modelos p/Exterior:868.0 -868.6 MHz

Códigos ID Disponíveis 8

Potência de Saída ..... 902 - 928 MHz FHSS: FCC-certificado baixa potência, menos que 8 mW, não requer licença

· 868.0 -868.6 MHz: CE-certificada, menos que 8 mW, Faixa que ñ/requer licença

Campo de Visão..... acima 1000 pés (120 m)

Atraves das Paredes ..... 200 a 400 pés (75 a 150 m)

Especificações do Display de Dados do Console

Histórico de Dados ..... Inclui os 24 últimos valores registrados salvo registros diferentes; todos podem ser eliminados e os totais restabelecidos.

Dados Diários ..... Inclui a hora de início dos máximos e mínimos; período começando/terminando ás 12:00 am.

Dados Mensais ..... Períodos começando/terminando às 12:00 am no primeiro de cada mês.

Dados Anuais ..... Período começando/terminando às 12:00 am de 1º de janeiro salvo registro em contrário.

Dados Atuais ..... Os dados atuais aparecem na coluna mais à direita do gráfico do console e representa o máximo valor dentro do último período do gráfico; os totais podem ser compostos e recompostos.

Intervalos de Tempo do Gráfico..... 1 min., 10 min., 15 min., 1 hora, 1 dia, 1 mês, 1 ano (selecionável pelo usuário, disponibilidade depende da variável selecionada).

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Espaçamento de Tempo do Gráfico	24 Intervalos + Intervalo Atual (veja Intervalos do Gráfico para determinar o espaçamento)
Extensão Variável do Gráfico (Escala Vertical)	Automática (varia conforme faixa de dados); Valor máximo e mínimo na faixa aparece no registrador.
Indicação de Alarme	Alarmes soam por 2 minutos (tempo de alarme é 2 minutos) se operando com bateria. Mensagem de alarme aparece no registrador assim que encontrado ou excedido. Alarmes podem ser silenciados mas não eliminados, pressionando DONE.
Intervalo de Atualização	Varia com o sensor - veja espec. individual do sensor Varia também com código transmissor ID - 1 = mais curto, 8 = mais longo
Previsão:	
Variáveis Usadas	Pressão barométrica e tendência, velocidade e direção do vento, precipitação, temperatura, umidade, latitude e longitude, época do ano.
Intervalo de Atualização	1 hora
Formato de Exibição	Ícones no centro superior do display; mensagem detalhada no registrador inferior.
Variáveis de Prognósticos	Condições do céu, precipitação, mudanças de temperaturas, mudanças na direção e velocidade do vento.

Manual Console Vantage Pro2.

Especificações dos Dados do Tempo

Nota: Estas especificações incluem os sensores opcionais que podem ser instalados em sua estação Vantage Pro.

Variável	Sensores Requeridos	Resolução	Alcance	Precisão Nominal (+/-)
Pressão Barométrica*	Incluída no Console	0.01" Hg; 0.1 mm; 0.1 hPa; 0.1 mb	26" a 32" Hg; 660 to 810 mm; 880 a 1080 hPa; 880 a 1080 mb**	0.03" Hg; 0.8 mm Hg; 1.0 hPa; 1.0 mb
Tendência Barométrica (3 horas)		Mudam Índices Rapidamente =.06" Hg; 1.5 mm Hg; 2 hPa; 2 mb Slowly : =.02" Hg; 0.5 mm Hg; 0.7 hPa; 0.7 mb	Posições das 5 setas: Aumentando rapidamente, Aumentando lentamente, Estável, Caíndo lentamente, Caíndo rapidamente	
Evapotranspiração (ET)	ISS ou Estação Tem/Umi e Sensor Radiação Soalr	0.01"; 0.25 mm	Diariamente para 99.99"; 999.9 mm Mensalmente & Anualente para 199.99"; 1999.9mm	maior de 5% ou 0.01"; 0.25 mm
Umidade Interna	Incluída no Console	1%	10 a 90%	5% RH
Umidade Externa	ISS ou Estação Temp/Umi	1%	0 a 100%	3% RH; 4% acima 90%
Umidade Extra	ISS ou Estação Temp/Umi	1%	0 a 100%	3% RH; 4% acima 90%
Ponto de Orvalho (total)	ISS ou Estação Temp/Umi	1°F; 1°C	-105° a +130°F; -76° a +54°C	-16,11°C; 1,5°C
Umidade Folha	Estação Folha e Solo	1	0 a 15	0,5
Umidade Solo	Estação Folha e Solo ou Estação Umidade do Solo	1 cb	0 a 200 cb	
Diariamente & Tempestade Precipitação	Coletor de Chuva	0.01"; 0,25mm	para 99.99"; 999.9 mm	maior de 4% ou 1 ponta
Mensal & Anual Precipitação		0.01"; 0.25mm (1mm sobre os totais acima 2000 mm)	para 199.99"; 19,999 mm	maior de 4% ou 1 ponta
Índice de Chuva		0.01"; 0.25 mm	para 100"/hr; 1999.9 mm/hr	maior de 5% ou 0,04"/hr; 1 mm/hr

*As leituras da pressão barométrica são padronizadas ao nível do mar. Faixas de Altitude: -1500° a +12.500°; -460 a + 3810 m. Nota: A tela do console limita a exibição da menor altitude a -999º quando usa pés como unidade de medida.

**Este é o valor reduzido após padronização ao nível do mar.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Manual Console Vantage Pro2.

Especificações dos Dados do Tempo

Variável	Sensores Requeridos	Resolução	Alcance	Precisão Nominal (+/-)
Radiação Solar	Sensor Solar	1 W/m²	0 a 1800 W/m²	5% da escala total
Temperatura Interna	Incluída no Console	-17,72°C; 0,1°C	+32° a +140°F; 0 a +60°C	1°F; 0,5°C
Temperatura Externa***	ISS, Estação Temp ou Estação Temp Umi	-17,72°C; 0,1°C	-40° a +65,56°C; -40° a +65°C	1°F; 0,5°C
Temperatura Extra	ISS, Estação Temp, Estação Temp Umi, Estação Folha Solo ou Estação Solo	1°F; 1°C	-40° a +65,56°C; -40° a +65°C	1°F (0.5°C)
Índice de Calor	ISS ou Estação Temp/Umi	1°F; 1°C	-40° a +135°F; -40° a +57° C	-16,11°C (1,5°C)
Índice Temp-Umi-Sol Vento (THSW)	ISS & Radiação Solar	1°F; 1°C	-90° a +135°F; -68° a +64° C	-15,56°C (2°C)
Tempo	Incluída no Console	1 Min	24 horas	8 seg/mon
Data		1 dia	mês/dia	8 seg/mon
Índice UV	Radiação UV	Índice 0.1	0 a 16	5% da escala total
Dose UV		0.1 MED < 20, 1 MED > 20	0 a 199 MEDs	5%
Direção do Vento	Anemômetro	1°	0 a 360°	7°
Rosa-dos-Ventos		22.5°	16 pts compasso	0,3 pt compasso
Velocidade Vento (conxas grandes)		1 mph; 1 kt; 0.5 m/s; 1 km/h	2 a 150 mph; 2 a 130 kts 3 a 241 km/h, 1 a 68 m/s	maior de 2 mph/kts; 1 m/s; 3 km/h ou 5%
Velocidade Vento (conxas pequenas)		1 mph; 1 kt; 0.5 m/s; 1 km/h	3 a 175 mph; 3 a 150 kts 1.5 a 79 m/s 5 a 282 km/h	maior de 3mph; 3 kts; 1 m/s; 5km/h ou 5%
Sensação Térmica	ISS	1°F; 1°C	-120° a +130°F -84° a +54°C	-16,67°C; 1°C

***A precisão das temperaturas externas está baseada no próprio sensor de temperatura e não no sensor e blindagem. O erro induzido de radiação solar para a porção padrão da blindagem: +4 ºF (2 ºC) ao meio dia; para a proteção de radiação aspirada por ventilador: +0.6°F (0.3°C) ao meio dia (isolamento = 1040 W/m2, média. veloc. vento ¡Â 2 mph (1 m/s), referência: RM Novo Modelo 43408 Proteção Radiação Aspirada por Ventilador).

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Ícones do Console Vantage Pro

Os ícones do console indicam as condições do tempo e as funções especiais.

Previsão

Limpo | Parcialmente Nublado | Nublado | Chuva | Neve

Indica a previsão do tempo para as próx. 12 horas

Fases da Lua

Lua Nova | 1° Minguante | Lua Cheia | 4° Minguante | Lua Nova

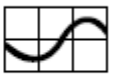
Exibe fase da lua atual. Sequência mostrada para Hemisfério Norte.
Invirta a sequência para o Hemisfério Sul

Sino de Alarme

Sinal luminoso quando um alarme é disparado. Também indica quando o console está no Modo Alarme.

Gráfico

Aparece próximo à variável de tempo selecionada atualmente. Também indica a variável em gráfico na maioria das telas.



Função Secundária

Aparece ao pressionar a tecla 2ND. Indica que as funções secundárias das teclas do console estão habilitadas.

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344

Chuva

Aparece quando o console está detectando chuva atualmente.

Tendência da Pressão Barométrica

As setas mostram a direção da mudança de pressão nas últimas 3 horas.

Contato com o Suporte Técnico da Clima e Ambiente

Se você tem alguma dúvida ou surgirem problemas de instalação ou operação da estação Vantage Pro, entre em contato com o Suporte Técnico da Clima e Ambiente.

Será um prazer ajudá-lo.

climaeambiente@climaeambiente.com.br

www.climaeambiente.com.br

55 11 2548-2334
55 11 2548-2344

www.climaeambiente.com.br
climaeambiente@climaeambiente.com.br

Fone.: 11 2548-2334
Fona/Fax.: 11 2548-2344